



OBAYASHI

大林組 環境報告書・社会活動報告書 2006



OBAYASHI
ENVIRONMENTAL &
SOCIAL REPORT
2006



OBAYASHI

●この報告書に関するお問い合わせは

株式会社 大林組

〒108-8502 東京都港区港南2-15-2 品川インターシティB棟

<http://www.obayashi.co.jp>

地球環境室

TEL.03-5769-1002 FAX.03-5769-1901

E-mail : oged@obayashi.co.jp

広報室

TEL.03-5769-1015 FAX.03-5769-1910

E-mail : shakai@ml.obayashi.co.jp



この印刷物は古紙配合率100%の再生紙と大豆油インキを使用しています

トップメッセージ



取締役社長

脇村 典夫

大林組は、「自然と調和し、地域社会に溶け込み、豊かな文化づくりに寄与する」ことを企業理念の一つに掲げ、事業活動を通じて社会的な責任を果たすことが経営上の重要課題であると考えています。

とりわけ環境保全については、リオデジャネイロで地球サミットが開催された1992年に全社的な活動を開始し、「地球温暖化対策」、「建設廃棄物対策」、「化学物質対策」、「生態系保全」及び「グリーン調達」を重点課題として活動しています。

具体的には、「地球温暖化対策」について、省燃費運転やアイドリングストップの励行などにより、2005年度に当社の建設現場から排出された二酸化炭素は、1990年度に比べ32%削減されました。また、「建設廃棄物対策」について、2005年度から全現場でゼロエミッションに取り組む等、建設廃棄物の削減及び再資源化に努めた結果、2005年度の最終処分率（汚泥を除く）は、ゼロエミッション活動を開始した2000年度の13.6%から4.9%に向上しました。

大林組のブランドは「高い技術力」と「現場力」です。環境保全活動についても、今後ともこの視点での取り組みを推進し、省エネ技術や土壌浄化・生態系保全技術などを適用する建設活動を通して地球環境を護り、未来によりよい環境を引き継いでいきます。

一方、企業の社会活動も近年、ますます重要度を増しています。企業がその社会的責任を果たし、社会の一員として広く信頼されることは、企業が存続していく上での当然の努めと考えています。

大林組は、2006年1月の独占禁止法改正を機に、談合防止に向けた様々な施策を実施してきました。監査役会において、談合等監視プログラムを策定・実施するなど、執行体制とは独立した第三者の視点から法令の遵守状況を監視する体制を強化し、合わせて会社の業務執行とは独立した組織として、監査役会の下にコンプライアンス室を設置しました。また、当社の企業倫理の取り組みを、第三者の視点から評価する仕組みとして「企業倫理委員会」のメンバーに、社外有識者、職員組合委員長等を迎えることにしました。今後は、これらの施策がより実効性の高いものとなるように運用し、全社を挙げて違法行為の根絶に取り組んでいきます。

ここに当社の環境保全活動と社会活動をまとめた「環境報告書・社会活動報告書2006」を作成いたしました。私共の活動をご理解頂くと共に、忌憚のないご意見をお聞かせいただければ幸いです。

2006年8月

■ 企業理念

建設業は、生活・産業基盤の整備を通じて、国民生活の向上と日本経済の発展に寄与するという重要な社会的使命を担い、国及び地域社会に果たす役割は重大なものがあります。大林組は、この社会的責務の重要性を強く認識し、事業活動を展開しなければならないと考えています。

このため、企業と社会との共生、個人の尊重、株主に対する責任、国際化の進展などを踏まえ、「企業理念」を制定し、事業の目的及び社会的役割を明確にしています。

－ 企業理念 －

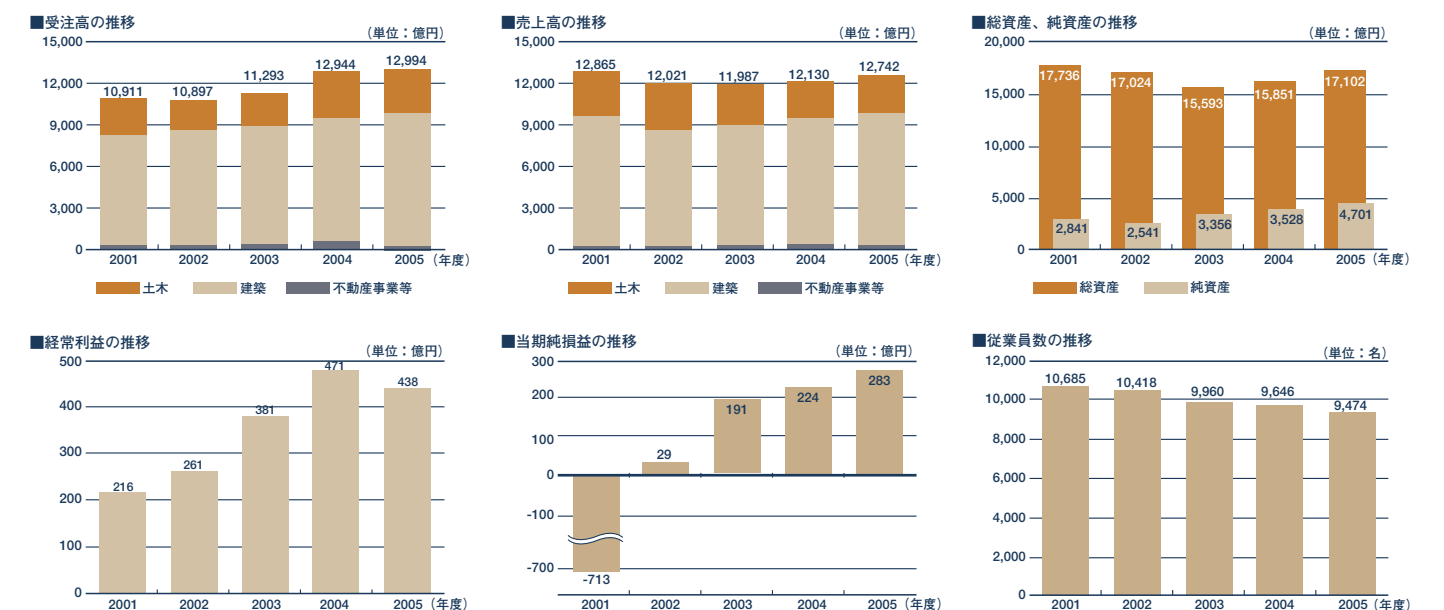
1. 創造力と感性を磨き、技術力と知恵を駆使して、空間に新たな価値を造り出す。
 2. 個性を伸ばし、人間性を尊重する。
 3. 自然と調和し、地域社会に溶け込み、豊かな文化づくりに寄与する。
- これらによって、生活の向上、社会の進歩と世界の発展に貢献する。

■ 事業概要

社 名：株式会社大林組
 創 業：明治25年（1892年）1月
 設 立：昭和11年（1936年）12月
 取締役社長：脇村典夫
 東京本社：東京都港区港南2丁目15番2号
 資本金：577.52億円
 従業員数：9,474名（2006年3月31日現在）
 建設業許可：大臣許可（特・般-16）第3000号
 宅地建物取引業者免許：大臣（11）第791号
 事業内容：国内外建設工事、地域開発・都市開発・海洋開発・環境整備・その他建設に関する事業、およびこれらに関するエンジニアリング・マネジメント・コンサルティング業務、不動産事業ほか

CONTENTS

トップメッセージ	1
企業理念と事業概要	2
環境報告書	
環境トピックス	3
特集：サステナブル建築	5
大林組の環境経営	7
環境保全活動を推進する仕組み	9
環境保全活動の成果	11
事業活動と環境負荷	13
環境会計	15
地球温暖化対策	17
建設廃棄物対策	19
化学物質対策	21
生態系保全	23
グリーン調達	24
建設現場での活動	25
協力会社との協働	27
オフィスでの環境活動	28
グループ会社の環境活動	29
環境コミュニケーション	31
社会活動報告書	
コーポレートガバナンスと情報開示	33
企業倫理への取り組み	35
大林組がめざすもの	37
社会的責任を果たすための取り組み	39
後藤敏彦氏からの意見書	41
第三者審査	42



環境トピックス

2005年度に取り組んだ環境活動の代表例をご報告します。

2005年4～6月

- グループ会社「アイオーティカーボン（株）」でリサイクル木炭・木炭ボードを使用した新商品を製造
有害ガス吸着、脱臭、調湿用商品「炭から炭まで」シリーズの製造、販売を開始（写真1）
- 低温でも効率的に汚染土を浄化する「バイオヒートパイル工法」を実工事に適用
掘削した油汚染土を低コスト、短工期で浄化（写真2）
- 省燃費運転研修の受講後も二酸化炭素排出量削減効果が持続していることを実証
協力会社で1ヶ月間の効果継続を確認
- 騒音診断対策支援システム「カルマンド」を開発、実用化
騒音の状況を的確に把握し、ニーズに即した効果的な対策の提案が可能（P.3参照）
- 「チーム・マイナス6%」の「クールビズ」ファッションショーに当社会長と社員が出演
「愛・地球博」のイベントに参加（P.31参照）
- 快適な室内環境を保つ「光触媒備長炭」を開発
光が当たる場所に置くだけで、臭い、有害物質を吸着する「ひかりの炭」としてグループ会社から販売（P.29参照）

2005年7～9月

- LNG地下タンクの地上部を建設発生土で緑化
高アルカリ性の発生土を低コストで改良、緑化用の土壌として再生
- 「大林BIMAシステム」を導入したバイオガス発電の実証研究施設が完成
食品加工残さのガス生成、発電と堆肥への利用を開始（写真3）
- 名古屋支店で今年も「打ち水大作戦」を実施
エアコンの除湿水などを「打ち水」し、ヒートアイランドの緩和に貢献（P.32参照）
- 建築工事の全現場でゼロエミッションを推進
建設副産物管理システムを再構築し推進体制を整備（P.19参照）
- 「大林組 環境報告書・社会活動報告書2005」を発行
京都議定書への取り組みのほか、環境データを開示
- 鉄骨造の建物に対する「ガラス制振壁」の効果を確証
外観のデザイン性を確保したまま既存建物の耐震性向上が可能（P.3参照）
- 電通本社ビルが「SB05Tokyo記念サステナブル建築・住宅賞」で国土交通大臣賞を受賞
設計段階からの取り組みが評価（P.6、32参照）

（大林組のニュースリリースについては、
<http://www.obayashi.co.jp/news/index.html>
もご参照ください）

目黒東山住宅



所在地：東京都目黒区
建物用途：共同住宅
延床面積：39,319㎡
（計4棟：地上8～15階）
工期：2004年6月～2006年2月

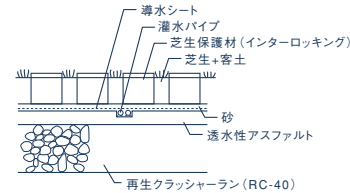


敷地内景観

集合住宅の設計、建設に当たって、緑豊かな住環境の創造に取り組みました。

高さ20m近いイチョウなどの既存樹木を約170本移植・保全し、車路は「打ち水ペープ」を応用した芝生舗装としました。敷地の外周は、緑化した盛土や生垣を設置しました。

■ 芝生舗装道路



芝生が車の重さを直接受けないようにインターロッキングを配置して、芝生を植えています。下部は透水性のアスファルトで、雨水を浸透させます。灌水パイプと導水シートにより路面に継続的に水を供給する「打ち水ペープ」の技術により、貯留雨水を再利用して芝生への給水を行うとともに、路面温度を低減する打ち水効果を継続的に得ることができます。



【写真1】有害ガス吸着、脱臭、調湿用商品「炭から炭まで」

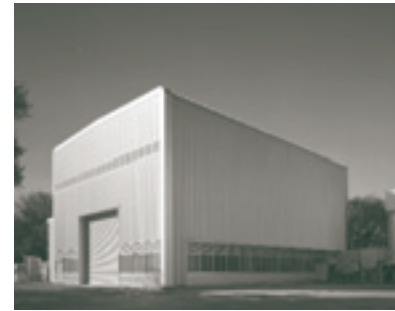


【写真2】油汚染土浄化工法「バイオヒートパイル工法」



【写真3】バイオガス発電実証研究施設 (KEEP研究センター)

大林組技術研究所火災工学実験棟



内観

所在地：東京都清瀬市
建物用途：研究所
延床面積：989㎡（地上2階）
工期：2005年4月～2005年11月

当社技術研究所に、国内最大級で最新の設備を備えた、火災工学実験棟が完成しました。

当施設には、当社が関わった開発材料である「光触媒応用内装建材」や「副産物混入タイル」を使用し、環境にやさしい資材の開発にも貢献しています。

■ 光触媒応用内装建材



微細孔を有する建材に光触媒酸化チタンをコーティングした内装仕上げ材を、神島化学工業（株）および（株）光触媒研究所と共同開発しました。微細孔に吸着した化学物質や悪臭成分を光触媒の効果で分解し、吸着力を保ちます。吸着物質を再放出することなく、室内環境改善効果が継続的に得られます。

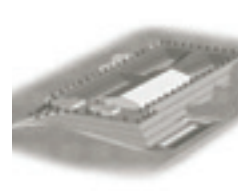
■ 副産物混入タイル



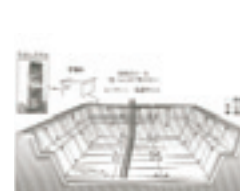
解体コンクリートから再生骨材をリサイクルする際、コンクリート塊の30～45%は、通常、副産物（微粉）として廃棄されます。資源の有効利用を図るため、この副産物微粉を原料の一部に使用した陶磁器質タイルを開発しました。建物の内装や外装の仕上げに使用可能です。



【写真4】耐震補強工法「3Q-Wall工法」



【図1】クローズドシステム処分場「稚内市廃棄物最終処分場整備運営事業」



【図2】廃棄物最終処分場の漏水検知・補修システム概要

2005年10～12月

- シールドトンネルのSFRC（鋼繊維補強高流動コンクリート）セグメントを実用化
従来のRCセグメントに比べて鉄筋量を34%削減（P.4参照）
- 慶應義塾大学で大林組の環境保全活動を紹介
「建設業における環境保全への取り組み」を3つのテーマに分けて紹介（P.31参照）
- 「大林組のゼロエミッション活動」が「平成17年度3R推進功労者等表彰」で国土交通大臣賞を受賞
1999年度からの取り組みが評価（P.20、32参照）
- なんばパークスが「第4回屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール」で国土交通大臣賞を受賞
地域に開かれた屋上緑化などが意欲的な事例として評価（P.6、32、37参照）
- 国内初のクローズドシステム処分場PFI事業「稚内市廃棄物最終処分場整備運営事業」が着工
埋立地を屋根などで覆い、廃棄物の飛散防止、臭気の拡散抑制など、環境負荷を低減（図1）
- 技術研究所に国内最高レベルの「火災工学実験棟」完成
エントランスや会議室に環境にやさしい研究開発材料を使用（P.4参照）
- 資材を共同配送する仕組みの効果を確証
物流の効率化により22%以上のCO₂削減効果（P.13参照）

2006年1～3月

- 耐震補強工法「3Q-Wall工法」による施工面積が延べ1万㎡を突破
建物を使用しながら低騒音・低振動の補強工事が可能（写真4参照）
- 大林組建設現場の仮囲いデザインが展覧会に登壇
緑化を施した仮囲い「グリーングリーンスクリーン」などを展示（P.32参照）
- 「大林組のグリーン調達」が「第8回グリーン購入大賞」の大賞を受賞
的確な実績把握に基づく活動充実などが評価（P.24、32参照）
- 集合住宅の敷地に緑豊かな住環境を創出（目黒東山住宅）
既存樹木約170本の移植・保全、芝生舗装などを実施（P.3参照）
- 廃棄物最終処分場の漏水を検知し補修する新システムを初適用
止水材の注入システムを組み込むことで廃棄物を掘り起こすことなく補修することが可能（図2参照）
- 新たなEMS運用ツール「環境ナビ」シリーズを活用し、各店毎に取得していたISO14001の認証を一本化
環境マネジメントシステムの効率化を推進（P.9参照）

2006年4～6月

- 電子マニフェスト（産業廃棄物管理票）の利用を全店に拡大し、廃棄物の管理を強化
2005年度の利用実績約9%からさらに拡大（P.19参照）

騒音診断対策支援システム「カルマンド」を開発、実用化



「カルマンド」の画面例

工場などから発生する騒音の改善が、法順守はもちろん、周辺地域への配慮などからも求められています。「カルマンド」は、個々の騒音発生源の影響度を把握して、複数の騒音対策をシミュレーションできます。施設の更新、増設、撤去などが及ぼす影響を予測して、施設の長期計画に基づく対策を検討することも可能です。また、シミュレーションの結果は視覚的に表示されるため、施設管理者が効率的な検討を行うことが可能です。すでに化学工場や精密機械工場などに適用し、その有効性を確認しました。当システムにより、騒音を抑えながら生産効率性まで追求できる、バランスの取れた施設の構築を支援します。

鉄骨造建物での「ガラス制振壁」の効果



3次元振動台による実験

を確認

木造建物用に開発した「ガラス制振壁」が、鉄骨造の建物に対しても水平変形を1/2～1/3程度に低減する効果があることを、実験で確認しました。当工法は、東京工業大学、旭硝子ビル建材エンジニアリング（株）、住友スリーエム（株）との共同開発です。当工法では、ガラスの周囲に粘弾性体を貼り付け、制振壁として建物に組み込みます。従来は構造体として使用されなかったガラスを使用することで、鋼製の斜め部材などを取り付ける耐震構造に比べて、省スペースとデザイン性向上が可能です。今後、特にデザイン性が求められる建物の建替えや、改修・補強工事に積極的に提案してまいります。

SFRC（鋼繊維補強高流動コンクリート）セグメントを実用化



SFRC（鋼繊維補強高流動コンクリート）セグメント

シールドトンネルの外殻に使う鉄筋コンクリート部材（RCセグメント）の品質と耐久性を向上した、「SFRC（鋼繊維補強高流動コンクリート）セグメント」を、首都高速道路（株）、石川島建機工業（株）と共同で開発、実用化しました。鋼製の短い繊維を混入することで、従来は鉄筋が受け持っていた力を鋼繊維にも分担させることにより、使用する鉄筋の量を減らすことができます。ひび割れ幅の低減、角の欠けの防止などにも効果があります。また、鉄筋の加工や組立に要していた手間が省力化できます。首都高速中央環状新宿線のトンネル工事に実適用した結果、従来のRCセグメントに比べて、鉄筋量を34%削減できました。

持続可能な社会を実現するため、大林組は「ハイ・タッチ&ロー・インパクト」なサステナブル建築を提案します。

■サステナブル建築への取り組み

現代を生きる私たちは、未来の世代に豊かな環境と文化を継承する責任があります。そのために、社会を構成する全ての主体が、「持続可能な発展（サステナブル・デベロップメント）」のために責任を果たしていくことが求められています。

「サステナブル建築」は、地域や文化に調和・貢献し、生活の質と建築物の性能を維持向上すると同時に、ライフサイクルでの環境負荷を減らすことで、サステナブル・デベロップメントの実現に貢献します。大林組は、このサステナブル建築の基本を「ハイ・タッチ&ロー・インパクト」と捉えました。

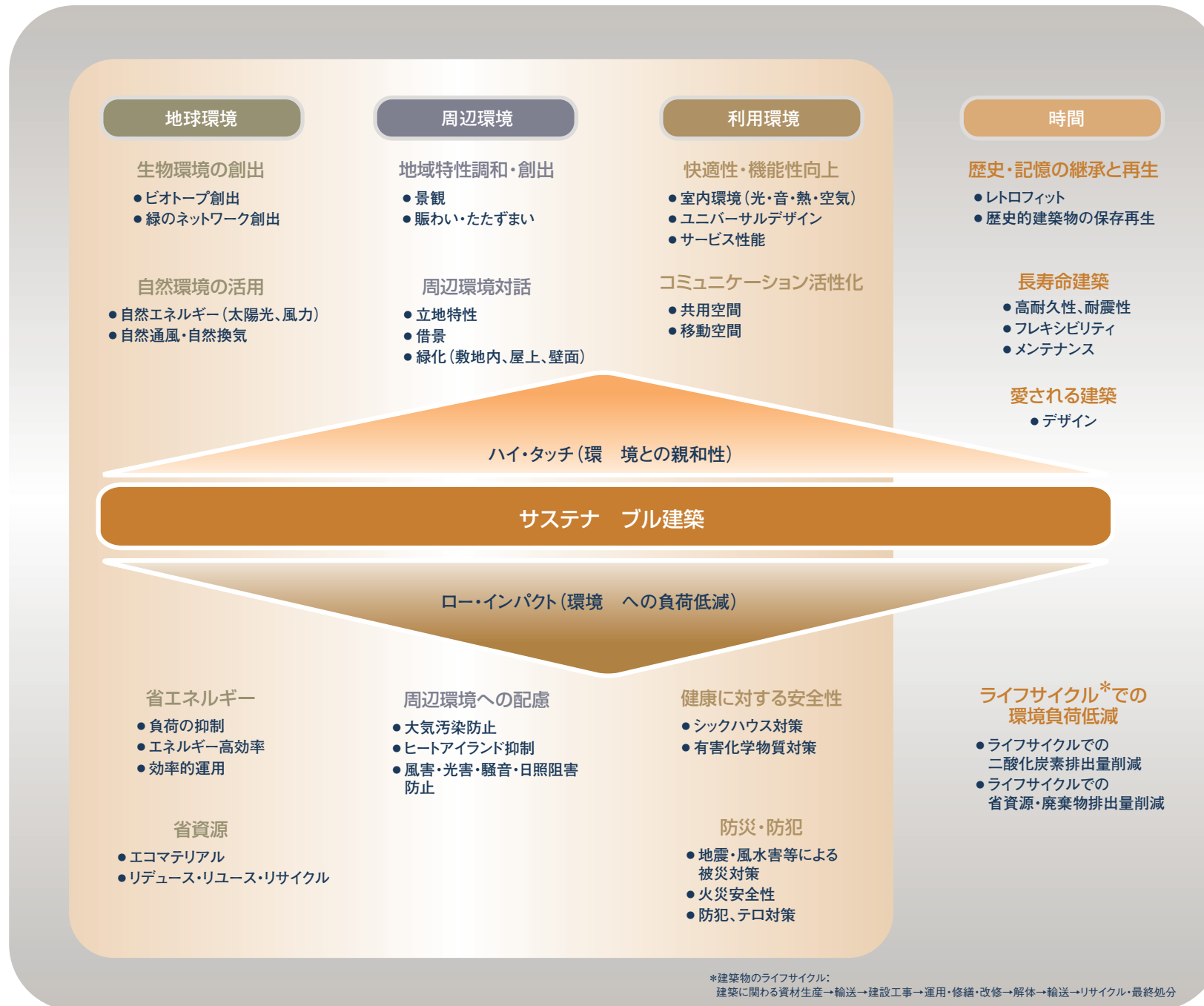
「ハイ・タッチ」は、建築物がライフサイクルを通して影響を与える地球環境、周辺環境、利用環境に対して、人・建物が親和的な関係を築き、環境の質が向上することを意味します。「ロー・インパクト」は、これら環境に対する負荷を減らすことを意味します。

サステナブル・デベロップメント実現のためには、過去の歴史や将来の社会、建築物のライフサイクルといった時間軸の中で、「ハイ・タッチ&ロー・インパクト」を達成することが、重要となります。

サステナブル建築は、建築主の社会的評価の向上、建築物の資産価値の向上、建築物のライフサイクルコストの低減にも寄与します。

大林組は、顧客の建築物の企画、設計の段階から関わることで、最適なサステナブル建築のソリューションを提案します。

■サステナブル建築と環境



電通本社ビル



用途：事務所
所在：東京都港区
発注：(株)電通
設計：大林組
デザイン協力：
Ateliers Jean Nouvel,
Jerde Partnership International Inc.
竣工：2002年10月

セラミックプリントを施した全面ガラスのファサードが、都市の景観、建物の長寿命化、省エネルギー化、建物内部の快適性に寄与し、他の省エネルギーシステムとともにサステナブル建築を実現している点が評価を受けています。建設段階では、廃棄物の再資源化率100%を達成しました。

SB05Tokyo記念サステナブル建築・住宅賞 建築部門 国土交通大臣賞
主催：(財)建築環境・省エネルギー機構
平成15年度リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰 内閣総理大臣賞
主催：リデュース・リユース・リサイクル推進協議会

なんばパークス (商業棟1期)



用途：商業施設
所在：大阪市浪速区
発注：南海都市創造(株)、(株)高島屋
設計：大林組
デザイン協力：
Jerde Partnership International Inc.
竣工：2003年8月

(左側の低い部分が商業棟)

地上から8階に至る商業棟の階段状の屋上に、連続した緑地を実現しています。8千㎡ある屋上の約40%を、地域になじむ樹種を中心に緑化しました。都市環境改善対策が求められている都心に、地域に開かれた大規模な屋上緑化を創出した点などが評価を受けています。

第4回屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール 屋上緑化大賞 国土交通大臣賞
主催：(財)都市緑化技術開発機構
第3回環境・設備デザイン賞 環境デザイン部門 入賞
主催：(社)建築設備総合協会

オアシス21



用途：公園、店舗、バスターミナル 所在：名古屋市中区
発注：(財)名古屋都市整備公社、栄公園振興(株)
設計：大林組 竣工：2002年9月

都市環境に配慮した、21世紀の新しいタイプの都市公園です。地下にバスターミナル、広場、店舗を配し、地上を公園にして空間を立体的に活用しています。空中に浮かぶ水盤や緑化によるヒートアイランド現象の軽減、感性に訴えるデザイン性などが評価を受けています。

第2回環境・設備デザイン賞 環境デザイン部門 優秀賞 主催：(社)建築設備総合協会
2003年北米照明学会賞 国際照明デザイン外部空間の部 最優秀賞 主催：北米照明学会

モンタナ第二修道院



用途：修道院 所在：鎌倉市
発注：宗教法人 聖母訪問会
設計：大林組 竣工：2002年9月

修道院の建替えを計画する過程で、聖母訪問会の方々と共に考え、「環境への思い」を木造の建物として実現しました。「自然にやさしく、生態系をこわさない」建物を目指し、自然のエネルギーや資材を活用した建物です。建物のライフサイクルを通して、二酸化炭素排出、廃棄物排出、有害化学物質使用の環境負荷を低減しました。



ブラッケンハウス



用途：事務所 所在：イギリス・ロンドン市
発注：大林組(自社開発) 中央部竣工：1991年11月
設計：Michael Hopkins and Partners

1959年に建てられたブラッケンハウスは、英国の重要歴史建築物として保存指定された建物です。その再開発に当たっては、重要度の高い両側の建物を残し、中央部を新築しました。新築部の外観は、両側のレンガ造りの建物との新旧の対比の中に重厚なイメージの統一感を持ちます。内部には広いアトリウムを配し、床には設備と情報用のケーブルを備えました。機能性と伝統が融合した建物です。

大林組の環境経営

建設業が環境に与える影響を深く認識し、果たすべき責任と役割を明確にして取り組んでいます。

■大林組と環境

大林組は「自然と調和し、地域社会に溶け込み、豊かな文化づくりに寄与する」ことを企業理念の一つに掲げ、環境保全を企業の社会的責任であると認識すると共に、健全な企業経営に欠かせない要素と位置づけています。そのためには、建設現場から発生する廃棄物や燃料消費による二酸化炭素など、事業活動に起因する「環境負荷の低減」、省エネルギー建築の提供や河川湖沼の浄化・再生、屋上緑化、汚染土浄化など建設業としての「環境貢献」、廃棄物の適正処理や汚染の未然防止など「環境リスク管理と法令遵守」、さらには、よき企業市民として、人々とのより良い関係づくりのための「パートナーシップ」により、社会から信頼される企業を目指していきます。

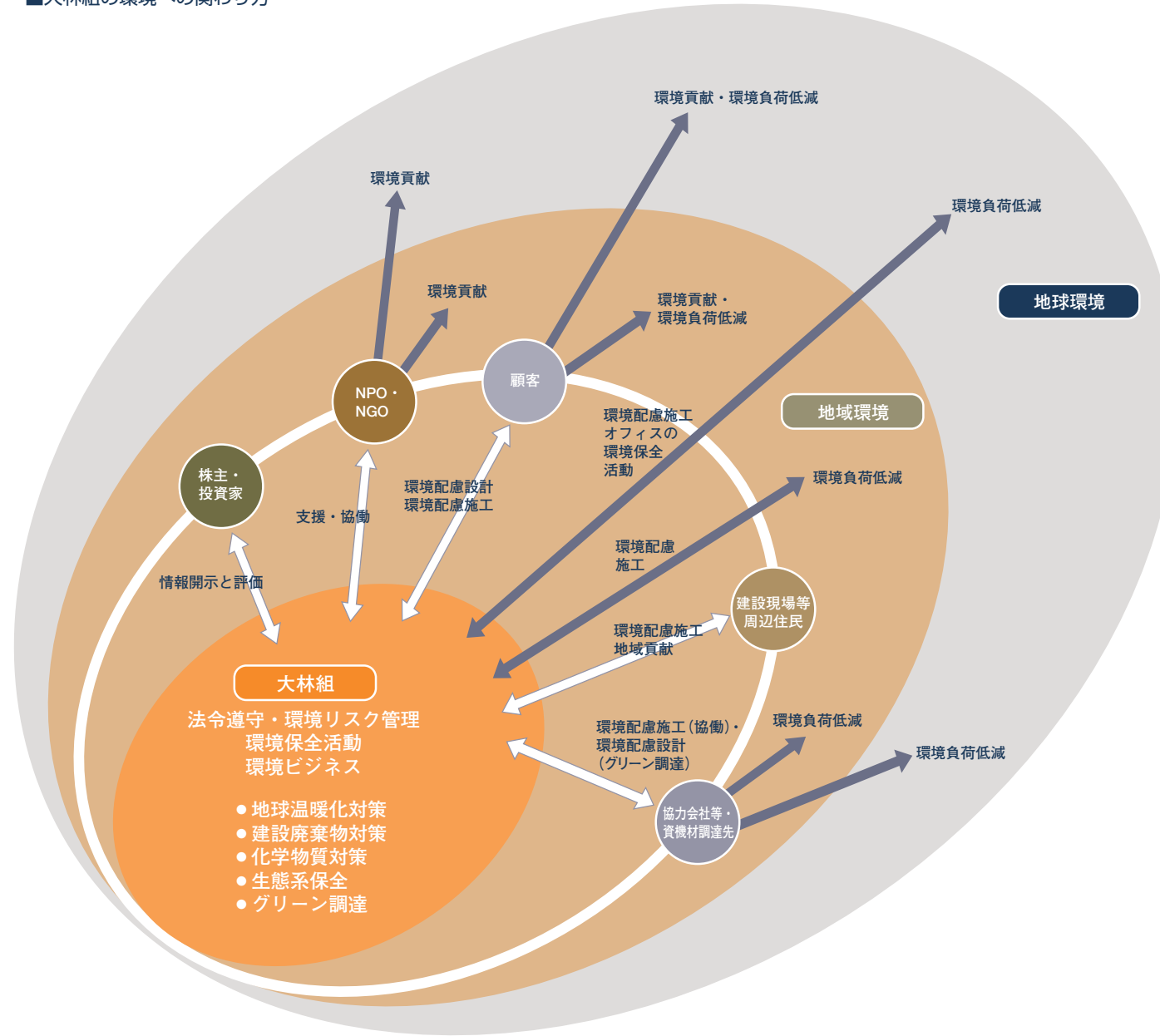
■5つの重点課題

建設活動は地球温暖化の主要因である二酸化炭素の排出のおよそ40%に関わっているため、大林組は、省エネルギー建築等を提供することにより二酸化炭素排出量削減に努力してきました。また、建設活動で消費される資材は全産業の約50%、建設廃棄物量と最終処分量は全産業の20%に達することから、循環型社会構築のために「資機材の調達における環境配慮（グリーン調達）」、「建設廃棄物の削減」、「リサイクルの推進」を果たしていかなければなりません。シックハウス症候群に代表される化学物質の影響への対応も重要な課題です。また建設業の事業活動は土地の改変を伴い、生態系に大きく影響を与えるなど環境問題と深く関わっています。大林組は、環境負荷の低減と環境貢献の両立をめざし、持続可能な社会の構築に向けて5つの重点課題を設定し活動しています。

- 地球温暖化対策
- 建設廃棄物対策
- 化学物質対策
- 生態系保全
- グリーン調達

※生態系保全は2006年度から重点課題に加えています。

■大林組の環境への関わり方



大林組環境方針

●基本理念

大林組は、環境問題に対する自主的な取り組みと、その継続的改善を経営の重要課題の一つとして位置づけ、全ての事業活動を通じて、環境への影響に配慮し、その保全に努めることにより、持続的な発展が可能な社会づくりに貢献する。

●基本方針

1. 省エネルギー・省資源、二酸化炭素排出量の削減、リサイクルの推進、廃棄物の発生抑制、有害化学物質の発生抑制およびグリーン調達など、環境負荷の低減に努める。
2. 環境保全に関する保有技術を積極的に活用し、さらに有効な技術の開発に努める。
3. 環境保全に関する法令等を順守する。
4. 地域社会とのコミュニケーションを図り、地域の環境保全に取り組む。
5. 環境教育、広報活動などにより、全社員に環境方針の周知徹底を図り、環境保全の意識の向上に努める。
6. 関連会社や協力会社に環境保全への積極的な取り組みを求め、支援に努める。これらを継続的に推進するため、環境保全の仕組みを確立し、実施、維持する。

2005年6月29日
株式会社 大林組 取締役社長 脇村 典夫

参加/支持している外部の憲章・提唱等

- 環境自主行動計画 (社) 日本経済団体連合会
- 建設業の環境保全自主行動計画 (社) 日本建設業団体連合会 (社) 日本土木工業協会 (社) 建築業協会

地球温暖化対策

目的・目標

- 2010年度に建設段階からの二酸化炭素排出量を1990年度比で17%削減 (省燃費運転の実施率を2007年度までに90%以上) (アイドリングストップの実施率を2007年度までに90%以上)
- 環境配慮設計による二酸化炭素排出量の削減

2005年度活動結果概要

- 建設段階からの二酸化炭素排出量25万6千トン (1990年比32%削減)
- 省燃費運転の実施率 82%、アイドリングストップの実施率 90%
- 環境配慮設計により建物のLCCO2を8.8%削減 (詳細は17、18ページに掲載しています)

建設廃棄物対策

目的・目標

- 2007年度に建設廃棄物(汚泥を除く)の最終処分率を4%以下
- 2007年度に新築の建築工事における混合廃棄物の平均単位排出量を5kg/m²以下
- 2007年度に新築の建築工事における建設廃棄物(汚泥を除く)の平均単位総排出量を17kg/m²以下
- 2005年度からは全国の全ての現場でゼロエミッション活動推進

2005年度活動結果概要

- 最終処分率 4.9%
- 新築の建築工事における混合廃棄物排出量 6.0 kg/m²
- 新築の建築工事における建設廃棄物排出量 19.3 kg/m²
- 現場のゼロエミッション達成率 土木：73% 建築：44% (詳細は19、20ページに掲載しています)

化学物質対策

目的・目標

- シックハウス対策
- 機械工場でのPRTR対象物質取扱量の削減

2005年度活動結果概要

- シックハウス対策
- アスベストの適正処理 1,923t
- PRTR対象物質取扱量 1,158kg (前年度比：801kg削減)
- PCBの適正管理 (詳細は21、22ページに掲載しています)

生態系保全

目的・目標

- 生態系に配慮した提案・設計・研究開発の実施
- 生態系に配慮した保有不動産の維持管理

2005年度活動結果概要

- 環境配慮設計により緑化面積の増加30万m² (法律上必要な面積の38%増)
- 技術研究所の雑木林の保全
- 保有林310haの維持管理 (詳細は23ページに掲載しています)

グリーン調達

目的・目標

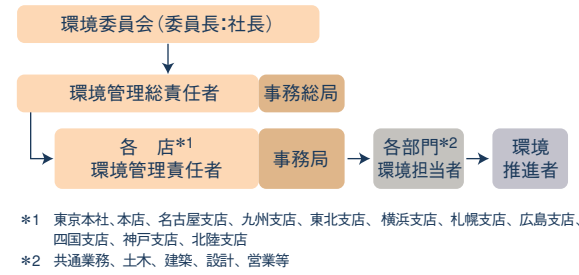
- 2007年度に建設資機材のグリーン調達率を18%以上
- 2005年度のオフィスの事務用品のグリーン調達率を55%以上

2005年度活動結果概要

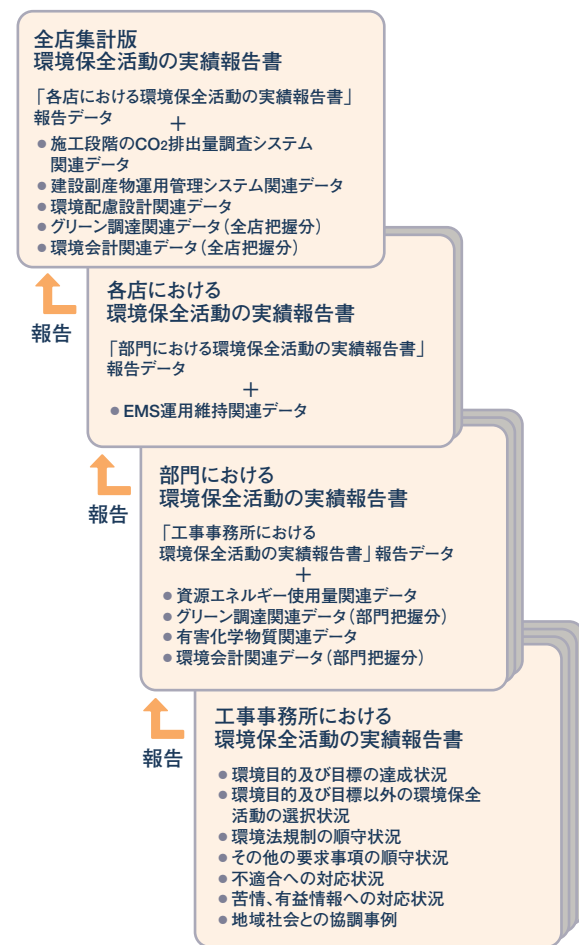
- 設計段階 グリーン調達採用件数 2,014件 (前年度比：52件増)
- 建設段階 グリーン調達率 14.8% (前年度比：4.3ポイント減少)
- オフィスの事務用品のグリーン調達率 59% (詳細は24ページに掲載しています)

環境保全活動を推進する仕組み

■EMS組織体制図



■環境マネジメントシステムを利用した実績収集の仕組み



■環境マネジメントシステム

より効果的な環境マネジメントシステム(EMS)の運用を目指して改善を継続しています。

●組織体制

社長が委員長を務める「環境委員会」が、大林組の環境保全活動全般について、基本方針・方策等に関する事項を決定します。「環境管理総責任者」は、環境委員会の指示を受け、全店のEMSを確立・実施・維持します。各店には「環境管理責任者」と「事務局」を設け、各店の環境保全活動を推進するほか、「全店環境管理責任者連絡会」を6ヶ月ごとに開催し、EMSの運用、改善について意見交換を行っています。

●EMSの継続的改善

2005年4月に全店統合したEMSに対する外部審査を受審し、それまで各店で取得していたISO14001の認証を全店全部門で一歩化しました。2004年度までの各店単位の運用が全店を単位とする運用に代わった結果、各店事務局におけるEMS関連業務時間は2004年度と比較して8%減となりました。全店統括を行う東京本社でも、EMS関連業務時間は2004年度のほぼ横ばいでした。2004年度から使用を始めたEMS運用ツール「環境ナビ」シリーズの効果も併せ、システム全体としてより効率的に改善された結果です。

また、EMSの目標と成果に関わる実績以外に、環境保全活動の定量的な把握、情報開示に必要な環境関連実績もEMSの仕組みで効率的に収集するように改善しています。2005年度からは、「環境会計」関連実績の収集を新たに盛り込みました。

さらに、実績収集の迅速化と効率化のため、可能な限り、工事事務所の実績を常設部門で、各支店の実績を東京本社で把握するように努めています。

●外部審査、内部環境監査

2005年度は、全店統合したEMSに対する外部審査により、軽微な不適合7件、観察事項2件の指摘を受けました。

内部環境監査は、年間計画541件に対して476件の監査を実施し、実施率は2004年度70%から88%になりました。実効性を重視した監査計画により、工事事務所の実施率が2004年度の65%から2005年度は86%へと向上したことが寄与しています。

常設部門では、監査実施件数90件、計画に対する実施率97%でした。2004年度とほぼ同じ実施状況です。

●建設現場へのご意見

環境保全の取り組み状況を確認する仕組みの1つとして、EMSにより、全国の大林組の建設現場に寄せられる環境関連のご意見の件数や主な内容と、工事事務所の対応状況を把握しています。半年に1度、「環境ナビ」シリーズの「工事事務所における環境保全活動の実績報告書」により、各工事事務所からの情報を常設部門でとりまとめます。2005年度に大林組の工事事務所(計953工事事務所)に寄せられた苦情は、土木111件、建築618件の計729件でした。1工事事務所当りの苦情件数は、土木0.35件に対し、建築0.97件となりました。都市部での工事が多く、近隣住民に影響を与える機会が多い建築工事のほうが、3倍近く多くなっていることがわかります。寄せられたご意見に対しては、適切に対応し、周辺環境への配慮に怠りがないように努めています。

■環境リスク対応

環境リスク対応の中でも、特に環境法令の順守について重点的に取り組んでいます。

2001年度から開始した、工事事務所を対象とした「環境パトロール*」を継続して実施しているほか、2005年度からは新たに、各工事事務所が順守すべき環境法令や環境条例を地球環境室で一括調査・報告する、「環境法令調査サービス」の運用を開始し、法順守に関するサポート体制を強化しています。また、2002年度から開始している、環境法令に関する工事事務所などからの問い合わせについて地球環境室からの回答を随時整理して発行する「環境関連法令Q&A速報」は、2006年6月末までに約290件発行しました。

各店に設置されている「環境法規担当者」や「環境パトロール担当者」に対しては、2005年度も引き続き、「全店環境関連法規研修会」(2005年7月)および「全店環境パトロール連絡会」(2006年1月)を開催しています。また、各店では、営業担当者を対象とした「環境研修」を開催し、環境法令に関する知識の向上を図っています。なお、「環境パトロール*」で使用する「簡易版環境関連法令チェックリスト」は、EMSの「環境ナビ」シリーズにも法令順守のためのツールとして組み込まれています。

*「環境パトロール」は大林組の登録商標です。

■外部審査の結果

実施期間	2005年12月5日～12月19日
審査対象	東京本社、本店、九州支店、横浜支店、神戸支店、北陸支店
審査登録機関	(財)建材試験センター
不適合及び観察事項件数	重大な不適合:0件
	軽微な不適合:7件
	観察事項:2件

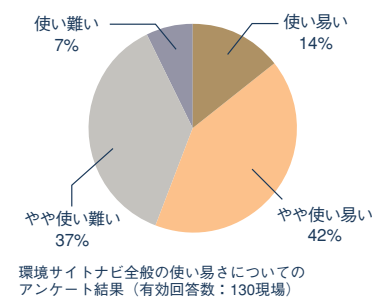
■内部監査の結果

監査実施対象	全店、全部門	
監査件数	常設部門	計画:93件 実施:90件(97%)
	工事事務所	計画:448件 実施:386件(86%)
	合計	計画:541件 実施:476件(88%)
内部監査員数	実働者:813名	
不適合及び観察事項件数	不適合:77件	
	観察事項:169件	

■建設現場へのご意見と対応の例

ご意見	工事事務所の対応
夜間工事における騒音	騒音発生作業の時間帯を変更
舗装撤去時の騒音	騒音発生が少ない施工方法に変更
工事車両による道路汚染	タイヤ洗浄の徹底により汚染を軽減
アスファルト防水溶融釜からの悪臭	溶融釜に香料を添加し、悪臭を抑制
工事に伴う粉じんの発生	散水により粉じんを抑制
冬季コンクリート養生のジェットヒータの騒音	ストーブによる養生に変更し、騒音を軽減
道路変更に伴い近隣病院の敷地内で方向転換する車両が増加	注意を促す表示板を設置し、車両の無断進入を排除

「環境ナビ」シリーズ運用アンケート



2004年度から運用している「環境サイトナビ」、2005年度から運用開始した「環境オフィスナビ」について、利用者の意見を調査しました。「環境サイトナビ」全般に対しては、ユーザーの半数以上(56%)が「使い易い」または「やや使い易い」という評価をしていることがわかりました。旧システムと比較して、「分かり易い」、「業務量が軽減された」といった肯定的な意見が多い反面、「使い勝手」に対する要望もありました。2006年度版以降の「環境ナビ」シリーズで、引き続き改善していきます。

ご意見への対応



ハンマーによるくさび打込作業

〈鉄道高架橋の建設現場の例〉

コンクリート工事では、コンクリートを流し込む型枠と、型枠を支える仮設の鋼製部材(型枠支保工)が必要になります。当現場で使用した型枠支保工は、組立・解体の際にくさびをハンマーで叩く甲高い音が発生するため、近隣の方から、改善して欲しいというご意見をいただきました。検討の結果、くさびを叩くハンマーを、頭部の重量が通常の3倍あるものに変更しました。その結果、発生する音が低い音になり、叩く回数が少ないことを近隣の方にご確認いただき、工事の進行をご了解いただくことができました。

各種業務担当者向け環境法令ダイジェスト



・営業担当者向け環境法令ダイジェスト
・渉外担当者向け環境法令ダイジェスト
・工事部門担当者向け環境法令ダイジェスト(以上、2006年4月発行)

「環境関連法令Q&A速報」の発行件数が増えたため、必要な情報をより適切に提供することを目指して、業務担当別の社内資料を作成しました。顧客に対する営業活動や、近隣住民に対する渉外活動、工事事務所に対する指導・支援などの場面での環境法令に関する配慮事項をそれぞれまとめ、2006年4月に発行しました。過去の環境関連法令Q&A速報を元に、「廃棄物関連」、「騒音・振動」、「粉じん関連」などの項目に分類して、Q&A形式でまとめています。

環境保全活動の成果

2005年度に取り組んだ環境保全活動の成果です。2006年度も目標達成に向けて活動を推進します。

■ 中長期の環境目標

- ①2010年度の建設工事段階で発生する二酸化炭素排出量……17%削減（1990年度比）
- ②2007年度の建設廃棄物（汚泥を除く）の最終処分率……4%以下
- ③2007年度の新築建築工事における混合廃棄物の平均単位排出量……5kg/m²以下
- ④2007年度の新築建築工事における建設廃棄物（汚泥を除く）の平均単位総排出量……17kg/m²以下
- ⑤2007年度の建設資機材のグリーン調達率……18%以上

■ 2005年度の環境目標と成果

項目	環境目標	目標値	実績	参照頁	評価	2006年度活動	
地球温暖化防止	建築設計におけるPAL *1、CEC *2値	省エネ・リサイクル支援法による建築主の努力指針値以下	努力指針値よりもPAL:5.9%削減 CEC:36.2%削減	17	○	継続して活動	
	特定した工事事務所における二酸化炭素排出量測定	—	109の工事事務所実施 土木:50、建築:59	18	○	継続して活動	
	省燃費運転の現場実施率	30.0%以上	81.7%	18	○	90%以上	
	アイドリングストップの現場実施率	90.0%以上	89.7%	18	▲	90%以上	
	省燃費運転実体験研修会の実施	4回/年以上	4回/年	18	○	5回/年以上	
建設廃棄物対策	土木工事における建設汚泥のリサイクル率	81.3%以上	85.8%	20	○	日常管理へ移行	
	新築建築工事における建設廃棄物（汚泥を除く）の平均単位総排出量	19.0kg/m ² 以下	19.3kg/m ²	20	△	18kg/m ² 以下	
	新築建築工事における混合廃棄物の平均単位排出量	8.5kg/m ² 以下	6.0kg/m ²	20	○	6kg/m ² 以下	
	建設廃棄物（汚泥を除く）の全体リサイクル率	96.0%以上	95.1%	20	△	95%以上	
	特定建設資材のリサイクル率	コンクリート塊	99.9%以上	99.4%	19	△	建設廃棄物の全体リサイクル率で管理
		アスファルトコンクリート塊	99.5%以上	99.5%	19	○	
	木くず	97.3%以上	94.3%	19	×		
	建設廃棄物を除く産業廃棄物のリサイクル率	74.0%以上	86.2%	—	○	81%以上	
化学物質対策	PRTR法の対象化学物質取扱量	1,600kg/年以下	1,158kg	22	○	1,100kg/年以下	
	キシレンの取扱量	520kg/年以下	302kg	22	○	280kg/年以下	
	トルエンの取扱量	270kg/年以下	114kg	22	○	60kg/年以下	

環境研修



東京本社における環境研修の様子

2005年度から、営業担当者、工事部門担当者を対象に、「環境研修」を開始しました。建設事業の企画から建設工事、建設物の運用まで、関係者全員が環境に対して高い意識を保持することを目指しています。以下の4種類の研修メニューから1～2項目を選択し、各1時間程度で講義を実施します。

- ①環境関連法規について
- ②環境報告書の内容について
- ③環境保全活動について
- ④環境関連の保有技術について

2005年度は、延べ13店、計22項目の研修会を開催しました。特に、「①環境関連法規について」は、リスク管理の観点からも、重点的に研修を実施しています。全国の工事事務所や常設部門からは、窓口である東京本社地球環境室に環境法規に関する様々な問い合わせが寄せられます。その中から、水平展開する必要性の高い事例を選択し、実践的な情報の発信に努めました。2006年度は、化学物質対策など新たなメニューも追加して、活動を充実させていきます。

*1 PAL (Perimeter Annual Load) : 年間熱負荷係数。建物外周部の熱的性能を評価する指標。値が小さいほど建物としての熱損失が少ないことを示します。
*2 CEC (Coefficient of Energy Consumption) : エネルギー消費係数。年間の消費エネルギーと仮想負荷との比。値が小さいほど設備の効率がよいことを示します。
*3 対象は、東京本社、本店、各支店の入居するビルです。各機械工場、各機材センター、技術研究所は除きます。

評価凡例) ○: 目標値を達成した項目
△: 目標値を未達成であるが、前年度実績より向上もしくは同レベルの項目
▲: 目標値を未達成であるが、前年度実績と比較できない項目
×: 目標値を未達成の上、前年度実績より低下した項目

注記) ①「環境目標」についての取り組みは各店により異なるため、「実績」は全店の結果を反映していない場合があります。
②オフィス業務関連の「目標値」は、各店「目標値」を従業員数で重み付けして算出しています。
③オフィス業務関連以外の「目標値」で全店「目標値」の無いものについては、各店「目標値」を売上高で重み付けして算出しています。
④環境報告書・社会活動報告書2005に掲載された2005年度「目標値」は、2004年度の従業員数および売上高のデータを用いて算出しているため、ここに掲載している「目標値」と異なる場合があります。

項目	環境目標	目標値	実績	参照頁	評価	2006年度活動
生態系保全	緑化面積 設計緑化面積の必要緑化面積に対する比率	各店で目標値設定 105～110%	138%	17,23	○	継続して活動
	環境に配慮した保有不動産及び保有土地の維持管理の実施	—	保有土地について維持管理を実施	23	○	2006年度より、新たに環境目標として活動
グリーン調達	建築設計におけるエコ材料採用	各店で目標値設定 5～12品目/物件	15.9品目/物件 (目標値を満たした物件数の割合)	24	○	継続して活動
	グリーン調達の実績報告書の回収率又は実績把握率	70.0%以上	77.1%	24	○	建設資機材のグリーン調達率16%以上
	環境に配慮した建設機械の調達	—	環境に配慮した建設機械の購入・借入について実績を把握	24	○	2006年度より、新たに環境目標として活動
	オフィス用品のグリーン調達率	55.0%以上	59.2%	24	○	60%以上
その他	■営業部門					
	営業担当者に対して環境研修を実施	—	8店において計11回実施し、延べ286人が受講	11	○	工事部門と併せ、各店で年間2回以上実施する
	■設計系の各部門					
	環境配慮企画・計画・提案・設計・支援・研究・開発の実施	—	環境目標に応じて実施	—	○	継続して活動
	■共通業務 (オフィス *3)					
	電力使用量	2,490kWh/人・年以下	2,464kWh/人・年	28	○	2,380kWh/人・年以下
廃棄物排出量	153.0kg/人・年以下	173.1kg/人・年	28	×	151kg/人・年以下	
廃棄物リサイクル率	70.0%以上	76.3%	28	○	75%以上	
用紙使用量	69.0kg/人・年以下	72.2kg	28	△	68kg/人・年以下	
再生紙使用率	94.0%以上	92.6%	28	×	94%以上	

環境法規制の順守状況

工事事務所の対象工事	順守状況評価点	是正が必要とされた主な法規制
土木	97.2	建設リサイクル法、廃掃法、大気汚染防止法、騒音規制法、下水道法、NOx及びPM法
建築	93.9	建設リサイクル法、騒音規制法、振動規制法、水質汚濁防止法、廃掃法、グリーン購入法
ビルケア	94.1	建設リサイクル法

工事事務所における環境法規制の順守状況確認結果

「環境ナビ」シリーズでは、常設部門、工事事務所共に、「環境関連法令チェックリスト」を用いて「環境法規制の順守状況」を確認しています。このチェックリストには、環境に関連する28の法令が含まれており、各法令について用意されたチェック項目に答えながら順守状況を確認し、100点満点で評価します。常設部門、工事事務所共に、少なくとも半年に一度のチェックを義務付けています。2005年度、是正が必要とされた主な事項は、「建設リサイクル法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」などに関する不備などでした。発見された是正事項に対しては、その後適正に対処し、法順守を確実なものとしています。

事業活動と環境負荷

2005年度の事業活動による主な環境負荷についてご報告します。

■大林組のマテリアルフロー

建設工事の主な投入エネルギーは、建設機械などの燃料となる電力、軽油、灯油です。建設物の材料となる主な資材は、鉄骨、鉄筋、生コンクリートなどです。オフィス業務等では、主に電力、ガスをエネルギーとして投入します。2005年度のエネルギー投入量から、2005年度の大林組全体の二酸化炭素排出量は26万5千tと推定されます。

建設現場から排出される産業廃棄物は228万1千t、建設発生土は755千m³でした。また、産業廃棄物の81%、建設発生土の100%を再資源化、有効利用しています。

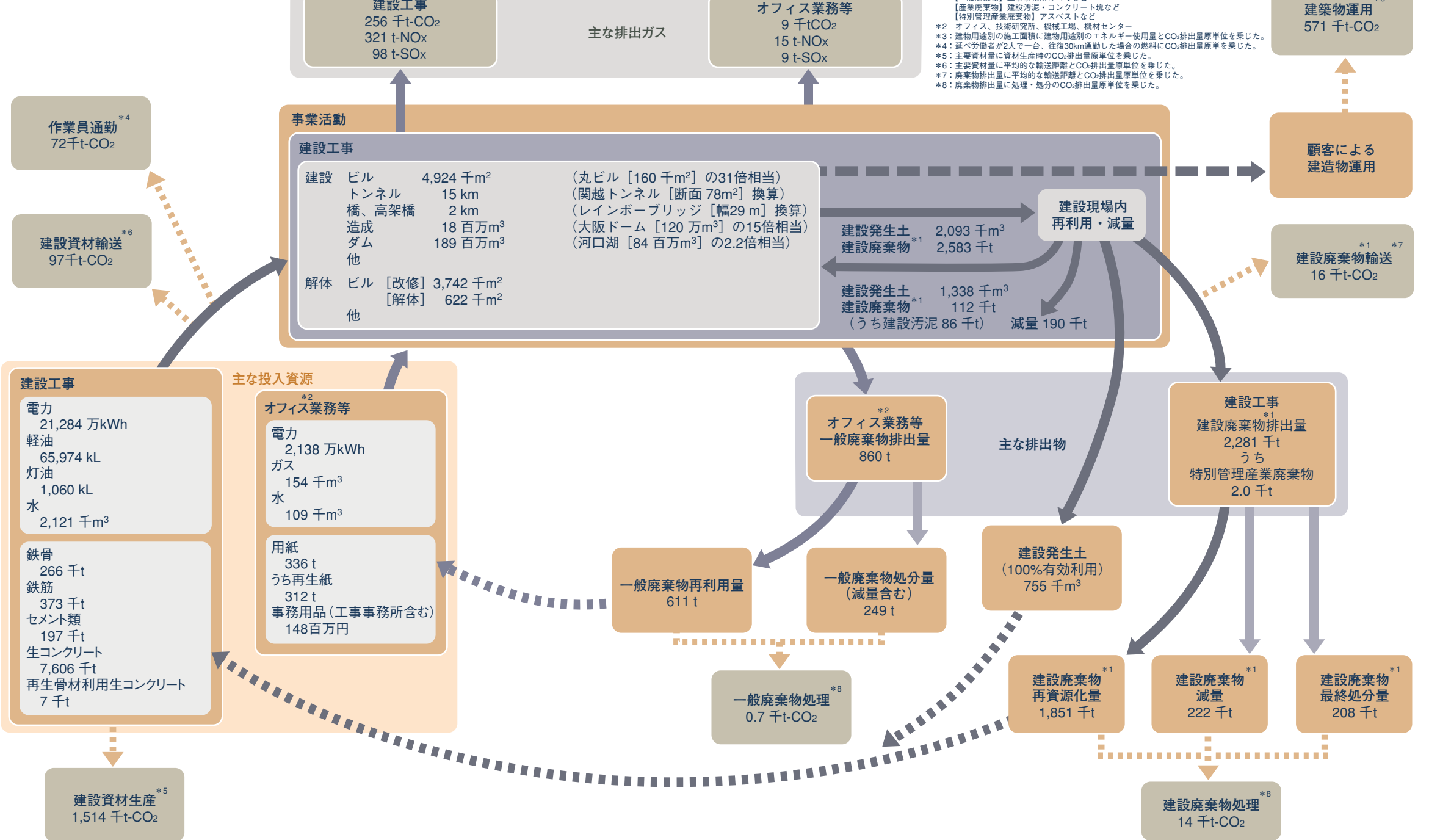
■サプライチェーンを通じた環境負荷

大林組の直接的な排出とはならない二酸化炭素排出量として、建設資材生産に関わる排出は151万4千t、顧客に提供した建築物の運用による排出は57万1千tと推定されます。大林組の事業活動からの二酸化炭素排出量に対して、大きな排出量となっていることが分かります。その他にも、建設資材の輸送や作業員の通勤、廃棄物の輸送・処理など、大林組の事業活動に関わるさまざまな主体や活動により、環境負荷が発生します。

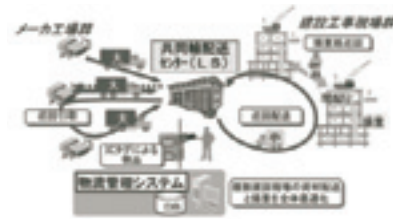
大林組は、自社の直接的な環境負荷だけでなく、自社の活動に関わるこれらの環境負荷についても全体として低減して行くことが重要だと考え、資材の使用量が少ない工法の採用や、資材輸送の効率化、輸送車両に対する省燃費運転の普及、建築物の省エネルギー診断・提案などに取り組んでいます。

今後も、自らの環境負荷低減に加えて、サプライチェーンからの環境負荷低減についても積極的に取り組んでいきます。

■マテリアルフロー (2005年度)



建設資材の共同輸配送システム



環境配慮型「建設共同輸配送・トレーサビリティシステム」

当社が幹事会社を務める共同研究コンソーシアム(早稲田大学、(株)竹中工務店、(株)日立製作所、(株)イークラック)では、国土交通省からの助成を得て、「建設共同輸配送・トレーサビリティシステム」を開発しました。建設資材と物流情報を一元管理する共同輸配送センターを拠点として、複数の建設現場の資材の回収、配送を行います。2005年10月中旬から12月中旬にかけて、首都圏の7ヶ所の建設現場を対象に26種類93品目の建設資材を対象として試験的に適用した結果、異なるメーカーの資材の積み合わせなどによる物流の効率化を確認できました。車両の延べ走行距離が減ることによるCO₂の削減率は、少なく見積もっても22%となることを確認しています。

鉄筋メーカーなどへの省燃費運転普及拡大

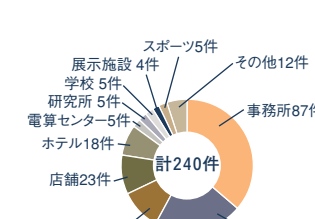


左：研修状況 右：研修時使用車両

当社はこれまで、主に建設現場に出入りする協力会社を対象にして、省燃費運転研修会を開催してきました。2005年度は、資材メーカーや運搬業者などに対象を広げて研修会を開催しました。資材生産工場や加工場と建設現場の間を往復する運搬車両への省燃費運転普及による地球温暖化の防止を目指します。2006年2月の研修会には、協力会社に加え、鉄筋メーカー5社*および鉄筋運搬業者が参加しました。運転手以外に運行管理者も受講したため、省燃費運転法を各社に持ち帰り、水平展開することが期待されます。

*朝日工業(株)、合同製鉄(株)、機城南製鋼所、東京製鋼(株)、機向山工場

省エネルギー診断



省エネルギー診断実績 (2006年3月現在)

2006年4月に抜本改正された省エネルギー法が施行され、工場・事務所等のエネルギー使用の合理化、中期計画書の作成・提出義務などが強化、東京都や大阪府等の条例で、二酸化炭素の排出量削減が求められています。グループ会社の(株)オーク・エルシーイーは、既存の建物や工場の省エネルギー化という顧客のニーズに応え、エネルギー消費データの分析や現地調査・ヒアリングに基づく「省エネルギー診断」を通じ、「二酸化炭素排出量の削減」と「エネルギーコストの低減」を支援しています。会社設立の2001年4月から2006年3月までに事務所ビルをはじめ工場、病院、店舗、ホテルなど施設の省エネルギー診断を240件実施しました。

環境会計

大林組は、環境保全活動の定量的把握と情報開示の一つとして、1999年から環境会計を公表してきました。環境会計の内部活用としては、①コストの大半を占める建設廃棄物処理費用低減および環境負荷低減に向けた全社での現場のゼロエミッション活動の展開、②環境マネジメントシステム(EMS)の改善による効率向上の確認、③二酸化炭素排出量の総量、および原単位での把握による活動成果の確認、④グリーン調達実績の把握によるガイドラインの見直しと調達推進などに役立てています。

2005年度の環境会計

●環境保全コスト

2005年度の環境保全コストは、2004年度に比べ46億円減少しました。資源循環コストのうち建設廃棄物処理費用が、2004年度より44億円減少したことが主な要因です。建設汚泥や解体工事等に伴うコンクリート塊等の排出量が減少しました。管理活動コストは10億円で、連続して減少しています。EMSの合理化の効果が現れています。

●環境保全効果、経済効果、環境効率性指標

建設現場からの二酸化炭素排出量が減少し、二酸化炭素排出の環境効率性指標も改善していることから、省燃費運転などの取り組みが成果を上げていることが伺われます。

建設廃棄物の排出量、最終処分量・率は改善しています。効率性指標は悪化しました。2005年度は2004年度より新築工事から排出される廃棄物が増加したためです。

グリーン調達は、2004年度にあった一部建設現場での大量調達が落ち着いたため、2005年度のグリーン調達額は減少し、効率性指標が悪化しました。2003年度と比較すると、大きく増加しています。

■環境保全コスト

項目		2003年度	2004年度	2005年度
事業エリア内コスト	公害防止コスト	6,582	6,925	8,062
	地球環境保全コスト	332	680	438
	資源循環コスト	18,778	20,019	14,976
	小計	25,692	27,624	23,476
上下流コスト	環境配慮設計コスト	1,313	1,364	1,368
	EMS運用コスト	492	373	324
	情報開示・環境広告コスト	220	68	99
	監視・測定コスト	115	133	132
	環境教育コスト	7	5	8
	現場周辺美化コスト	161	106	80
	環境関連部門コスト	415	365	318
小計	1,410	1,050	961	
研究開発コスト	環境関連研究開発コスト	2,260	1,995	1,625
	環境関連団体への寄付・支援コスト	12	8	16
社会活動コスト	自然修復のためのコスト	4	0	0
	環境損傷対応引当金、保険料コスト	14	7	12
	小計	18	7	12
合計		30,705	32,048	27,458

※2005年度の投資は、資源循環コストのうち建設廃棄物関連のシステム開発で39百万円でした。

■環境効率性指標

指標		2003年度	2004年度	2005年度
二酸化炭素排出	施工高	3.87	4.17	4.33
	建設段階でのCO ₂ 排出量			
建設廃棄物排出	施工高	2.29	3.35	3.03
	新築工事建設廃棄物排出量(汚泥除く)			
グリーン調達	建設資機材のグリーン調達実績額	7.9	19.1	14.8
	建設資機材の調達実績総額			

○環境会計算出基準

- 各環境保全コスト・効果については、建設業3団体*による「建設業における環境会計ガイドライン2002年版」をベースとし、環境省「環境会計ガイドライン2005年版」を参考とした当社の算出基準に従って算出。
- 公害防止コスト、地球環境保全コストのうち、建設現場で発生しているコストは、サンプル現場の数値と期中施工高などを基に全体を推計。
- 資源循環コストのうち、建設現場で発生する建設廃棄物処理・処分費は、マニフェストで把握している実数に、各店単位の品目別平均的処理単価を乗じて算出。(大林組の単独現場と、大林組が代表者となっている共同企業体の全数が対象)

* (社)日本建設業団体連合会、(社)日本土木工業協会、(社)建築業協会

環境配慮設計の顧客効果 2005年度分

- 二酸化炭素排出量削減 約10万9千t-CO₂
- 経済効果 約6億9千万円

■環境保全効果

項目		2003年度	2004年度	2005年度	
インプット	エネルギー使用量	建設現場 TJ	4,576	4,606	4,651
		オフィス TJ	163	158	150
		その他*1 TJ	69	72	74
	水使用量	建設現場 千m ³	(2004年度より集計)	2,513	2,121
		オフィス 千m ³	82	73	65
		その他*1 千m ³	56	46	44
	グリーン調達額	建設資機材 百万円	33,700	80,074	66,378
		再生紙*2 百万円	72	71	69
		事務用品*3 百万円	58	64	79
		OA機器 百万円	957	1,447	1,054
サイトウェア 百万円		107	111	113	
建設現場 千t-CO ₂		258	261	256	
アウトプット	CO ₂ 排出量	うち輸送*4 千t-CO ₂	3	3	3
		オフィス 千t-CO ₂	6	6	6
		その他*1 千t-CO ₂	3	3	3
	SOx排出量	建設現場 t-SOx	89	87	98
		うち輸送*4 t-SOx	0.14	0.14	0.14
		オフィス t-SOx	7	7	6
	NOx排出量	その他*1 t-SOx	3	3	3
		建設現場 t-NOx	316	318	321
		うち輸送*4 t-NOx	3.16	3.22	3.19
		オフィス t-NOx	11	11	10
その他*1 t-NOx	5	5	5		
建設廃棄物排出量(建設汚泥含む)	千t	2,716	2,924	2,281	
建設廃棄物再利用率(現場内利用)率(建設汚泥含む)	%	8.7	4.7	4.3	
建設廃棄物再生利用率(建設汚泥含む)	%	77.7	76.6	81.1	
建設廃棄物最終処分量(建設汚泥含む)	千t	333	368	208	
建設廃棄物最終処分率(建設汚泥除く)	%	7.0	5.4	4.9	
化学物質取扱量	PRTR法対象物質 kg	4,363	1,959	1,158	
化学物質処理量	アスベスト処理量 t	1,385	992	1,923	
	フロン・ハロン回収処理量 t	12.7	7.5	9.0	
製品・サービス	環境配慮設計による省エネルギー量	TJ/年	355	443	555
	環境配慮設計によるCO ₂ 排出量削減	省エネルギー*5 千t-CO ₂	518	647	811
		省資源 千t-CO ₂	23	14	27
		資材選択 千t-CO ₂	26	39	29
	環境配慮設計による省資源	コンクリート削減量 m ³	41,764	19,537	51,244
		鉄筋削減量 t	6,096	2,289	4,700
		鉄骨削減量 t	3,993	4,484	5,245

■経済効果

項目		2003年度	2004年度	2005年度
インプット	電力使用料*6 百万円(前年度比)	1,047	99	-589
	軽油使用料*6 百万円(前年度比)	-489	-107	455
	灯油使用料*6 百万円(前年度比)	14	-19	31
	資材購入料*7 百万円(実績値)	367	287	213
	オフィス等*8での省エネルギーによる費用削減効果	電力使用料 百万円(前年度比)	41	14
アウトプット	ガス使用料 百万円(前年度比)	-1	0	2
	水使用料 百万円(前年度比)	7	7	2
	建設現場での建設廃棄物処理費用削減*9 百万円(前年度比)	12	260	27
	廃棄物分別による効果 百万円(実績値)	313	160	260
オフィス等*8での廃棄物処理費用削減効果	百万円(前年度比)	-0	3	4

※1は前年度より費用が増加した場合

○環境保全効果算出原単位(2005年度)

項目	電力	軽油	灯油	ガス
一次エネルギー*1	9.83 MJ/kWh	38.2 MJ/L	36.7 MJ/L	41.1 MJ/m ³
CO ₂ *2	0.378 kg-CO ₂ /kWh	2.62 kg-CO ₂ /L	2.49 kg-CO ₂ /L	1.96 kg-CO ₂ /m ³
SOx*3	0.424 g-SOx/kWh	0.00298 g-SOx/MJ	0.00358 g-SOx/MJ	0.00318 g-SOx/MJ
NOx*3	0.673 g-NOx/kWh	0.06965 g-NOx/MJ	0.04998 g-NOx/MJ	0.05353 g-NOx/MJ

- *1 電力：エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則
電力以外：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第三条排出係数一覧表(平成14年12月19日一部改正)
- *2 地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第三条排出係数一覧表(平成14年12月19日一部改正)
- *3 建物のLCA指針(案)日本建築学会

温室効果ガス排出量削減による顧客効果・社会効果

●環境配慮設計の顧客効果

顧客に提供した環境配慮設計の建築物による二酸化炭素排出量削減の効果は、2005年度で約10万9千t-CO₂*1の削減となりました。約6億9千万円*2の経済効果に相当します。これは、1999年度以降把握している環境配慮設計の実績から、2005年度1年分の効果を算出*1したものです。建築物の省エネルギー効果は、建築物の運用期間中継続するため、今後も累計されていきます。

- *1 資材使用量の削減(省資源)、資材選択の効果は設計年度分を計上。省エネルギーによる効果は設計から2年後(建築物の運用開始までの期間として設定)以降に計上(2005年度の効果としては、1999~2003年度の環境配慮設計の省エネルギー効果1年分の累計)。
- *2 1t-CO₂=6,370円として算出
(「平成14年度三重県CO₂排出量取引制度提案事業報告書」平成15年3月、三重県より)

●フロンガス破壊の社会効果

改修や解体の工事に伴い廃棄される冷房や冷蔵・冷凍機器に使用されていたフロンガスを適切に処理することにより、2005年度は8,129kgのフロンガスを破壊しました。二酸化炭素に換算すると約1万4千6百t-CO₂*3の削減、金額に換算すると約9千3百万円*4の社会効果に相当します。(フロンガスの処理量についてはP.22参照)

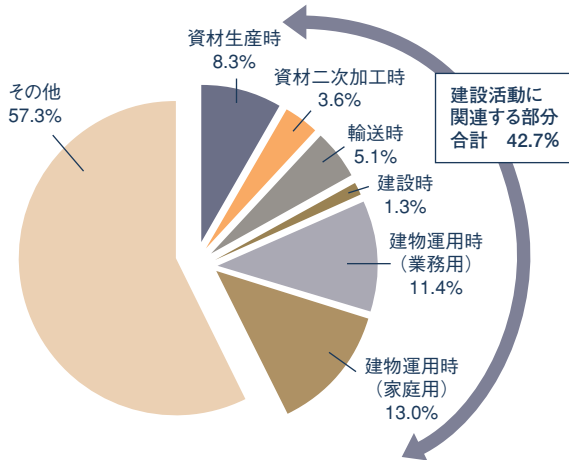
- *3 フロンガスの地球温暖化係数(100年値)として以下の値を使用
CFC11 : 4,600
CFC12 : 10,600
CFC115 : 7,200
HCFC22 : 1,700
(「IPCC WG1 第三次評価報告書」2001より)
- *4 二酸化炭素排出削減量に換算後、*2により算出

フロンガス破壊の社会効果 2005年度分

- 二酸化炭素排出量削減 約1万4千6百t-CO₂相当
- 経済効果 約9千3百万円

地球温暖化対策

日本の二酸化炭素排出量と建設活動が関連する割合 (1995年)



日本の1995年二酸化炭素排出量 (1.363Gt-CO₂)
 出典:「産業連関表を利用した建築業の環境負荷推定」
 日本建築学会計画系論文集 第549号 2001年11月

環境配慮設計による二酸化炭素排出量削減 (1990年度の標準的な設計との比較)

年度	2001	2002	2003	2004	2005
設計物件数 (件)	119	105	111	131	127
延床面積 (千m ²)	979	968	1,071	1,550	1,980
LCCO ₂ 削減率 (%)	6.5	9.3	11.0	9.2	8.8
省エネルギー (t-CO ₂ /年)	5,754	11,314	14,808	18,493	23,178
延床面積当たり (kg-CO ₂ /年・m ²)	5.9	11.7	13.8	11.9	11.7
資材選択 (t-CO ₂)	22,286	10,340	26,054	38,840	29,100
延床面積当たり (kg-CO ₂ /m ²)	22.8	10.7	24.3	25.1	14.7
省資源 (t-CO ₂)	8,007	8,267	22,939	14,028	26,654
延床面積当たり (kg-CO ₂ /m ²)	8.2	8.5	21.4	9.1	13.5
緑化面積の増分 (千m ²)	47	50	53	83	82

建設業は、地球温暖化の主要因である二酸化炭素の排出の、およそ40%に関わっています。そのうちの半分以上は、顧客や利用者による建物の運用に関わる排出です。

大林組は、建物の設計段階から、建物のライフサイクル(資材生産～建設工事～運用～修繕・リニューアル～解体工事～廃棄・リサイクル)を考慮して対策を施すことが重要と考え、1992年から環境配慮設計を実施してきました。提供する建物を通じて、顧客や利用者の温室効果ガス排出削減を支援します。

また、自らの事業活動から排出される温室効果ガスの削減にも取り組んでいます。1999年に「2010年度に建設段階での二酸化炭素排出量を1990年度比で17%削減」することを宣言し、活動を実践してきました。

設計段階での二酸化炭素排出量削減

設計段階において、建物のライフサイクルを通しての二酸化炭素排出量(LCCO₂)等を定量的に把握しています。

●環境配慮設計

建設活動に関連して排出される二酸化炭素を削減するには、設計段階から、環境に配慮した材料の選択や省資源、省エネルギー対策を施すことが重要です。建築設計部門では環境配慮設計を実施し、省資源・省エネルギー技術などの環境保全効果を、工コ材料使用量や省エネルギー量、資材削減量、緑化面積の増分などの9項目について定量的に把握しています。

2005年度の環境配慮設計による建物運用時の省エネルギーによる排出削減量23,178t-CO₂/年は、1990年度の標準的な建物と比較して8.2%の削減に相当します。高炉セメントの採用物件率32%・採用資材量率14%、電炉鋼材の採用物件率57%・採用資材量率17%は、資材生産時の排出量29,100t-CO₂の削減効果となります。また、資材の使用量が少ない工法の採用などにより、コンクリートを5.2%、鉄筋を4.1%、鉄骨を3.8%削減し、資材生産時の排出量26,654t-CO₂の削減効果がありました。その結果、2005年度に環境配慮設計を実施した物件について、建物の寿命を35年と想定した場合のLCCO₂削減率を、8.8%とすることができました。

また、2005年度に大林組が設計した物件の緑化面積は、法的に要求されている面積を82,310m²上回るすることができました。

建設段階での二酸化炭素排出量削減

中期目標 (2010年度)

建設段階の二酸化炭素排出量を1990年度比17%削減

(削減対策) 2007年度までに省燃費運転の実施率を90%以上

2007年度までにアイドリングストップの実施率を90%以上

●環境配慮施工

建設活動による二酸化炭素排出の定量的な把握を行うため、1999年度から、建設現場におけるエネルギー使用量の調査と分析を行い、全社の排出量を推定しています。建設段階の二酸化炭素排出の主な原因は、建設現場で使用される建設機械や運搬車両の燃料である軽油、および資材の揚重や内装工事等に使用される電力です。2005年度は109現場(土木50、建築59)で調査を行いました。主な二酸化炭素排出源として、建設機械、運搬車両が、それぞれ全体の42%、25%を占めています。そのため、環境配慮施工の一環として、建設機械や運搬車両の省燃費運転、アイドリングストップなどの拡大に取り組んでいます。

●二酸化炭素排出量

全社の建設段階での二酸化炭素排出量は、25万6千t-CO₂と推定されました。1990年度に比べ12万1千t-CO₂削減(32%減少)、2004年度に比べ5千t-CO₂削減できました。単位施工高あたりの排出量も2年連続で削減でき、2005年度は23t-CO₂/億円となりました。ここ数年間、2010年度の目標値を達成できています。

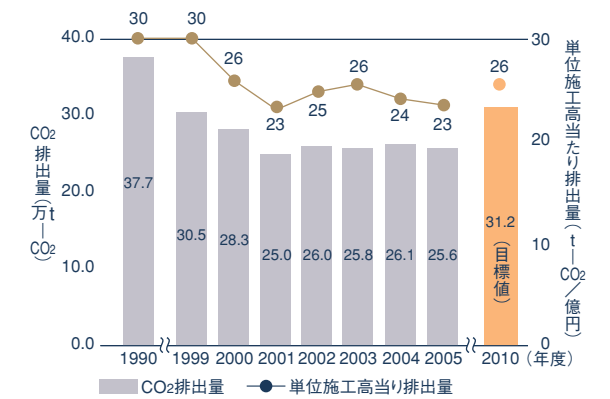
●省燃費運転研修会

二酸化炭素排出量削減を目的とした省燃費運転の普及のため、業界に先駆けて1999年度から、省燃費運転研修会を実施しています。2005年度は大阪、福岡、東京、名古屋で計4回開催し、協力会社など29社から85人が参加しました。研修受講者は延べ907人(2006年3月末現在)です。今後も全国の建設現場で省燃費運転を普及し、二酸化炭素排出量の削減に努めます。

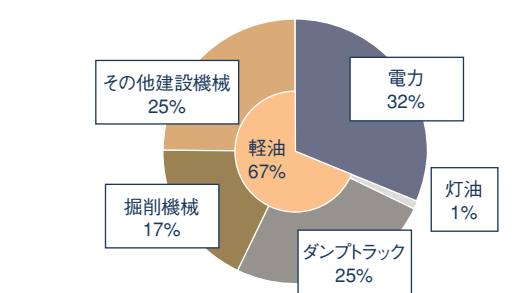
●省燃費運転・アイドリングストップの効果

2005年度は、2004年度からさらに省燃費運転、アイドリングストップの実施率を向上できました。その結果、二酸化炭素排出量の削減効果は2004年度に比べ1万1,600t-CO₂向上し、2万4,600t-CO₂となりました。

建設段階の二酸化炭素排出量の推移



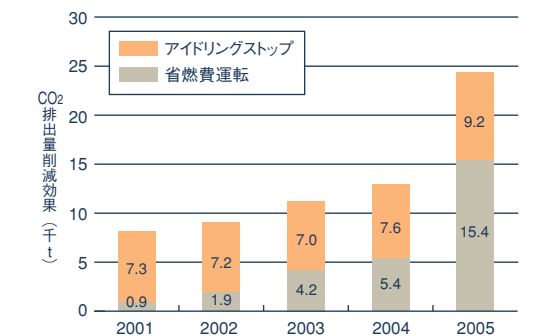
建設段階の二酸化炭素排出源 (2005年度)



建設現場での二酸化炭素排出削減対策の実施状況

年度 (調査対象現場数)	2002 (298)	2003 (319)	2004 (203)	2005 (939)
省燃費運転	実施率 11%	22%	28%	82%
アイドリングストップ	実施率 69%	69%	74%	90%

省燃費運転・アイドリングストップの効果の推移



地域特性と調和した建築 <NHK新沖縄放送会館>



所在地: 沖縄県那覇市
 延床面積: 5,663m²
 工期: 2004年3月～2005年8月

(株)山下設計と共同設計を行った、日本放送協会(NHK)沖縄放送局の新しい放送施設が完成しました。沖縄の強い日射を水平庇・縦ルーバーにより制御しつつ、内部からの眺望確保と印象的な外観を実現しました。また、屋上緑化、二重屋根、高遮熱高断熱ガラスなどの採用により、日射に対する断熱性を向上しています。主な部屋は自然採光を主体とし、屋光センサーによる照明制御を導入しました。放送施設の象徴である鉄塔には風力発電設備を設置し、建物屋上には太陽光発電設備も導入しています。その他の省エネルギー手法と併せて、運用に関わる二酸化炭素排出量を年間440t-CO₂削減できます。

省エネルギー工場 <(株)アイキテック本社工場>



所在地: 愛知県知多郡東浦町
 延床面積: 28,829m²
 工期: 2005年4月～2006年2月

名古屋近郊の工業団地に、自動車のエンジン・ミッション部品の製作工場および事務所建物が完成しました。「環境に配慮し、先進性を備えた高機能ファクトリーの実現」という要望に応えるため、環境にやさしい技術を積極的に導入しています。屋上緑化などによる屋根や壁の断熱とガスヒートポンプ式冷暖房機の採用や、照明の時間制御などを行っています。また、太陽光発電、風力発電も採用しました。その結果、省エネルギー率は36%、LCCO₂は、767t-CO₂/年(24.5%)削減することができました。

省燃費運転支援機器による効果向上

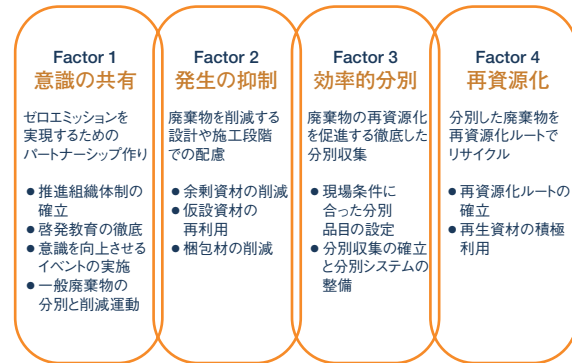


運転席に装着されたエコドライブナビゲーション車載表示器

大林組の東京機械工場では、1999年12月にトラックの省燃費運転研修会を開催し、18名の運転手が受講しました。その後、日常業務の中で省燃費運転を継続しています。さらにその効果が高めるため、2005年12月からは省燃費運転支援機器(ミヤマ製エコドライブナビゲーションシステム)を2台のトラックに導入しました。運転手に対し、状況に応じた適切な操作をリアルタイムに指示することにより、効果の高い省燃費運転が可能になります。12月から5月までの6ヶ月間で、前年度同時期と比較して約30%の燃料消費率削減(2台平均)を達成しました。この間の燃料削減効果を二酸化炭素の削減量に換算すると、2台合計で11t-CO₂に相当します。

建設廃棄物対策

建設現場のゼロエミッション活動の手法



日本で建設活動に投入される資材は、全産業で使用される資材の50%に達し、排出される建設廃棄物は、全産業の廃棄物排出量の20%、最終処分量の19%を占めます。

大林組では、建設廃棄物の発生を抑制し、最終処分量をできる限りゼロに近づける、「建設現場のゼロエミッション活動」を全国の全ての現場で推進しています。

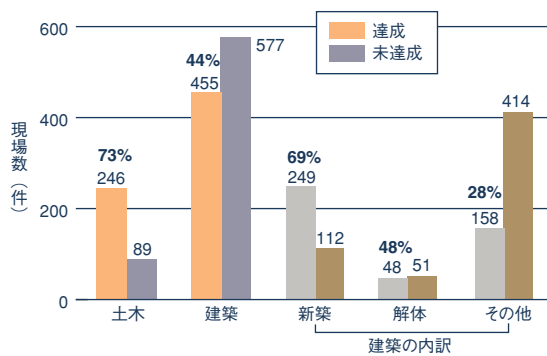
中期目標（2007年度）
建設廃棄物（汚泥を除く）の最終処分量…4%以下
新築建築工事の混合廃棄物の平均単位排出量…5kg/m²以下
新築建築工事の建設廃棄物（汚泥を除く）の平均単位総排出量…17kg/m²以下

建設現場のゼロエミッション活動

2006年度は、ゼロエミッション達成基準*を満たす現場数の比率（達成率）の目標値として土木現場80%、建築現場50%を掲げ、ゼロエミッション活動をレベルアップしていきます。

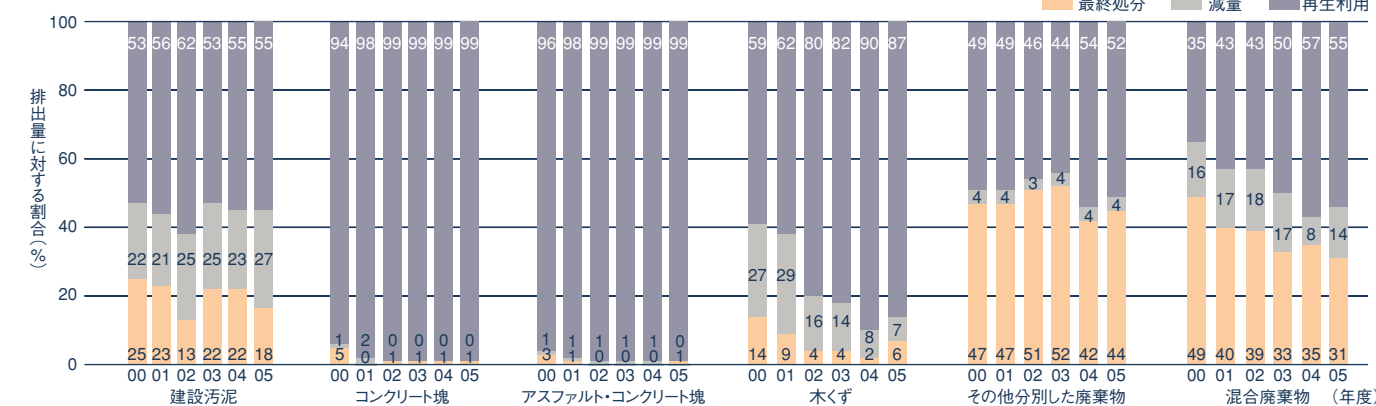
●ゼロエミッション達成現場
1999年から、「意識の共有」、「発生の抑制」、「効率的分別」、「再資源化」を掲げ、業界に先駆けてゼロエミッション活動を全国に展開してきました。
2005年度からは、全ての建設現場でゼロエミッションを目指して活動しています。2005年度に竣工した1,367現場の内、ゼロエミッションの達成率は、土木工事で73%、建築工事で44%でした。建築工事のうち、混合廃棄物が多い改修工事などで達成率が悪くなっています。

建設現場のゼロエミッション達成率（2005年度）



*大林組のゼロエミッション達成基準
土木、建築共通：建設廃棄物（汚泥を除く）の最終処分量5%以下
建築新築工事：上記または最終処分量5kg/m²以下

建設廃棄物の種類別処理・処分の割合の推移



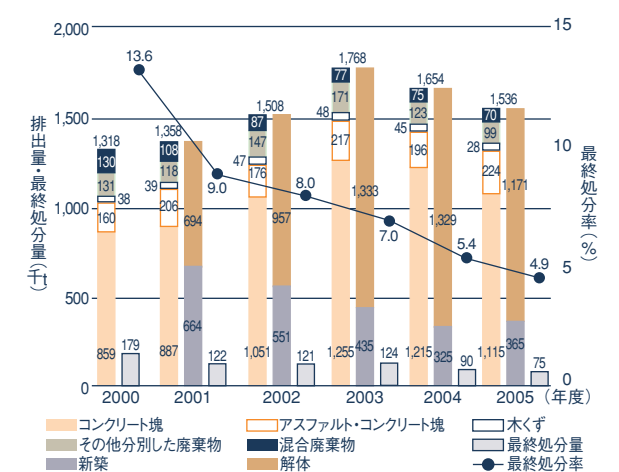
●建設廃棄物の排出量、最終処分量
汚泥を除く排出量は、2003年度を境に減少傾向に転じています。2005年度は153万6千tで、解体工事からの排出量の減少により2004年度から11万8千t減少しました。発生抑制の効果などにより年々減少傾向にあった新築工事からの排出量は、工事の小規模化などにより2004年度から4万t増加しました。
徹底した分別収集に取り組んでいる結果として、混合廃棄物の排出量は7万tとなり、2004年度より5千t減少しました。最終処分量は、5.4%から4.9%へと0.5ポイント向上しました。

●新築建築工事における実績
建築の新築現場においては、現場毎に混合廃棄物と総排出量の原単位の目標値を掲げ、ゼロエミッション活動を推進しています。2005年度の混合廃棄物の排出量は2004年度と同じ6.0kg/m²、建設廃棄物排出量は19.3kg/m²で2004年度より1.1kg/m²削減できました。ゼロエミッション活動によって廃棄物削減への意識が徹底され、より一層の努力が払われている成果です。
混合廃棄物排出量は、中期目標（2005年度10kg/m²）を達成したため、新たに、2007年度5kg/m²という目標値を設定しました。建設廃棄物排出量は、中長期目標（2005年度19kg/m²）にはわずかに届きませんでした。着実に削減できているため、新たに2007年度17kg/m²を設定しました。

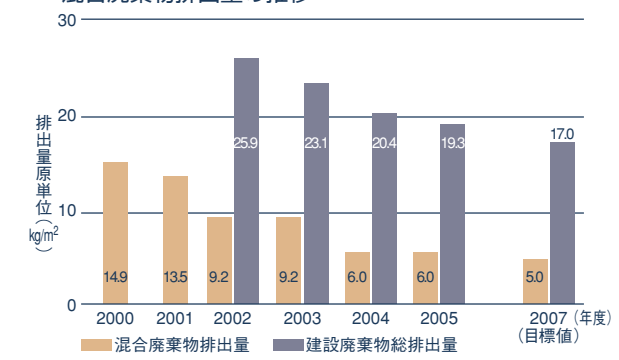
●建設汚泥
2005年度の建設汚泥の排出量は74万4千tで、2004年度に比べ52万6千t減少しました。建設汚泥は、工事の種別や工法によって排出量が大きく変動するため、排出量の増減より、最終処分量の改善が重要です。2005年度は17.8%で、2004年度から4.0ポイント改善されました。今後も、建設汚泥の品質管理を行い、積極的な減量化・再利用を進めていきます。

●リサイクル率
2005年度の建設廃棄物のリサイクル率（再生利用率+減量率）は、2004年度に比べ、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊がほぼ同様でした。木くずは、地方の造成工事で排出された大量の伐採木をリサイクルできる施設がなかったため4ポイント低下しました。その他分別した廃棄物は2ポイント低下、混合廃棄物は4ポイント向上しました。

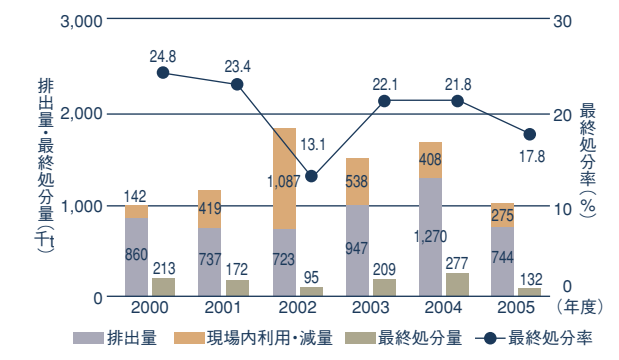
建設廃棄物の排出量・最終処分量の推移（汚泥、特別管理産業廃棄物を除く）



新築の建築現場の建設廃棄物（汚泥を除く）・混合廃棄物排出量の推移



建設汚泥の排出量・最終処分量・最終処分量の推移



建設廃棄物の電子マニフェスト利用拡大



建設廃棄物の処理を委託する際、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を業者から業者へ順に渡して、処理を確認します。従来の紙マニフェストを電子マニフェストに転換すると、記入ミスや紛失等のリスクを防ぎ、処理状況を早く、確実に把握できます。当社は、2003年度から電子マニフェストの利用を開始しましたが、2006年5月までの利用現場は東京本社、本店（大阪）、名古屋・横浜・神戸支店の延べ300現場に、2005年度の利用割合は9%に拡大しました。2006年度は30%を見込んでいます。今後も利用拡大に努め、建設廃棄物処理の徹底管理と業務効率化をさらに推進していきます。

電子マニフェストの運用システムイメージ

トンネル掘削土の100%再利用



兵庫県と鳥取県の境に位置する七坂トンネルの建設現場では、発注者である兵庫県と共同で、掘削した土を100%リサイクルする取り組みを行っています。全長1.8kmのトンネル掘削により、15万5千m³の土が発生します。2005年度は1万5千m³を、トンネルに接続する道路の盛土材料として有効利用しました。残りのうち、10万m³は比較的硬い岩で、碎石の原材料として碎石業者に売却します。4万m³は比較的軟らかい岩で、建設現場に隣接した湿地帯の高上げ材料とし、高上げ後は畑地として整備されます。

七坂トンネル建設現場

大林組のゼロエミッション活動が国土交通大臣賞を受賞



リデュース・リユース・リサイクル推進協議会が主催する「平成17年度リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰」で、大林組のゼロエミッション活動を推進してきた地球環境室が、国土交通大臣賞を受賞しました。業界に先駆けて建設現場のゼロエミッション活動に取り組み、廃棄物の排出量を大幅に削減している点などが評価された結果です。構築したゼロエミッションの手法は、活動を経験した作業員を通じて他の現場にも広がっているほか、講演などを通じて広く社会に紹介してきました。今後も、建設現場のゼロエミッション活動を推進し、環境負荷低減に努めていきます。

表彰状を受け取る白土常務執行役員（左）

化学物質対策

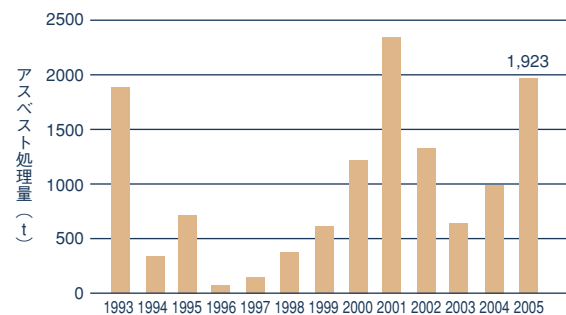
■主な化学物質と各段階での対応例

化学物質	営業段階	設計段階	建設段階		
			建設工事	改修工事	解体工事
VOC (揮発性有機化合物)	●規制等調査 ●発注者要望確認	●原因物質使用削減 ●規制、要望対応 ●建材サンプル確認	●使用資材含有物質確認、資料整備 ●使用資材見直し ●施工方法検討 ●濃度測定、換気		
アスベスト (石綿)	●使用調査	—	—	●使用箇所確認 ●施工届出 ●施工箇所養生等 ●適正廃棄	
(石膏ボード) ヒ素・カドミウム	●使用調査	—	—	●使用箇所確認 ●分別解体 ●適正廃棄	
PCB (ポリ塩化ビフェニル)	●使用・有無調査	—	—	●有無確認 ●所有者(発注者)による自治体への届出確認 ●施工箇所養生等 ●所有者(発注者)引渡し	
(汚染土壌) VOC・重金属・油類等	●土壌汚染調査			●事前調査内容確認 ●汚染土壌対策 ●撤出土砂調査 ●撤入土砂調査	

■室内空気質実態調査(2005年度技術研究所調査分)

- 測定した物質：
ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、パラジクロロベンゼン
 - 集合住宅
対象：2005年度に竣工した物件のうち、7物件
●指針値を超えた物質と件数
トルエン…1件 スチレン…1件
 - 事務所
対象：2005年度に竣工した物件のうち、21物件
●指針値を超えた物質と件数
ホルムアルデヒド…1件 アセトアルデヒド…1件
トルエン…5件 キシレン…2件
- 指針値を超えた場合は、換気の励行などの対策を実施しています。

■アスベスト処理量の推移



■解体作業でのアスベスト対策



青石綿の電子顕微鏡写真

既存建物の解体や改修の工事では、アスベストの飛散を防止する厳重な対策が必要です。飛散の恐れのないアスベスト含有建材も、処理に注意を要します。まず、事前調査により作業計画を作成し、飛散性のある吹付石綿や断熱材などの除去作業は届出を行います。作業場所には立入禁止措置、隔離養生・負圧除塵などの措置を行います。作業員には特別教育を実施し、作業主任者を選任して、湿潤状態の中、保護具を着用して作業します。最終的には、特別管理産業廃棄物として許可業者に収集運搬・処分を委託し、適正に埋立処分します。

■総合的なアスベスト処理技術を開発



(1) アスベスト飛散防止処理材「ニューダイロック」の塗布 (2) 研磨剤(ドライアイス)噴射によるアスベスト除去 (3) 圧縮袋による廃アスベストの減容化

大林組のアスベスト処理メニュー

私たちは、普段の生活で、自然のものも人工のものも含めて多くの化学物質を活用し、快適な暮らしを実現しています。建設物もその例外ではなく、多くの化学物質を利用して造られています。人々の活動の場であると同時に環境の一部となる価値ある「空間」を作り出す建設業には、化学物質による悪影響を防止するため、必要な対策を行う責任があると大林組は考えています。

■化学物質管理の取り組み

対象物件の情報収集から設計および建設の各段階で化学物質の適正な管理を行うと共に、有害化学物質の使用削減、有害化学物質の影響排除のための研究も進めています。特に設計や建設・改修工事段階ではシックハウス対策を、改修・解体工事段階ではアスベストなどの有害化学物質が含まれる建設廃棄物の適正処理・処分を重視しています。事前調査としての土壌汚染調査や汚染浄化も実施しています。また、社内では機械工場での有害化学物質の使用削減、PCBの適正管理などを行っています。

■シックハウス対策

シックハウス対策は、設計段階および建設段階において的確に実施することが重要です。シックハウスに関する各種規制、対策、化学物質の測定方法などを「シックハウス問題についての基礎知識」、「チェックリスト」などの社内資料にとりまとめ、建設工事では「室内環境汚染低減対策施工計画書」などを作成、活用しています。新築・改修工事後には必要に応じて室内空気質の調査を行い、測定対象物質の濃度が基準値以下であることを確認しています。建設中や竣工後に測定対象物質の濃度が基準値より高い場合には、その原因箇所や放散している資材を調査・特定し、換気や汚染物質除去の対策を実施しています。

■アスベストの適正処理

大林組では、飛散性アスベストの有無、および「石綿則*」に定められた措置を講じる必要性の有無を判断するために、①竣工図書や建築・改築年より判別、②現地目視により確認、検体を採取して識別分析を実施しています。調査の結果に応じて、除去工法、封じ込め工法、囲い込み工法等の処理方法を提案しています。また、アスベストを含有する在庫資材の新たな使用を停止しています。

*石綿則：労働安全衛生法の石綿障害予防規則

■PCBの適正管理と処理

自社にて保管しているPCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物は、自治体に届け出ると共に、適正に管理・保管しています。有機塩素化合物であるPCBは、有害で発ガン性があるため、1972年に製造が禁止されています。2001年7月に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」が施行され、新たに、事業者が保管状況などの届け出、期間内の処分が義務付けられました。大林組では、法律に基づき機械工場などで保管しているPCB廃棄物を自治体に届け出ると共に、適正に管理・保管しています。2006年3月現在、PCBを含むコンデンサなどの保有台数は629台でした。日本環境安全事業(株)が逐次PCB廃棄物の処理を行うこととなり、大林組は、PCB処理のための早期登録申込を2006年3月に行いました。

■PRTR法*対応

機械工場(東京・大阪・名古屋・広島・九州)と技術研究所で、2001年度から対象物質の取扱い量の把握と、有機溶剤の削減に取り組んでいます。機械工場では、有機溶剤使用量の削減や塗装方法の改善で取扱い量を抑えるよう努めています。その結果、PRTR対象物質の取扱量は、2004年度に比べ801kg削減しました。特に塗料に含まれるキシレン、トルエン、エチルベンゼンをそれぞれ547kg、467kg、155kg削減しました。これらは、有害化学物質を含まない塗料の開発をメーカーに依頼し、塗料試験を経て、順次切り替えた成果です。

2006年度の目標

- PRTR対象物質の取扱い量を1,100kg/年以下とする。
- キシレンの使用量を280kg/年以下とする。
- トルエンの使用量を60kg/年以下とする。

*PRTR法：特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

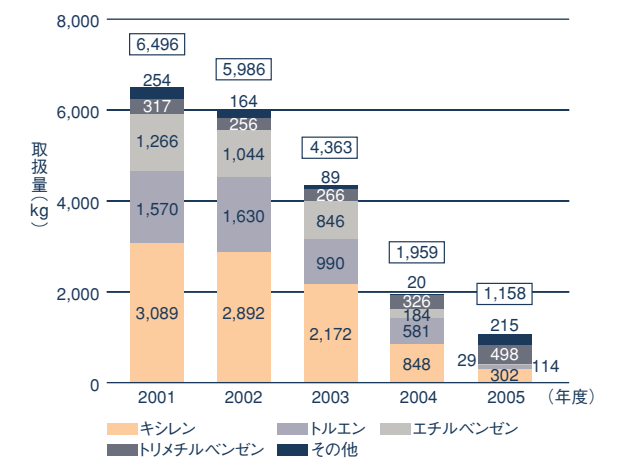
■土壌汚染対策

機械工場用地以外に保有する土地について、土地利用履歴調査を実施し、土壌汚染のおそれの有無を確認しました。その結果、汚染土壌の飛散・流出のおそれのある土地は見あたりませんでした。機械工場用地については、引続き土壌および地下水汚染調査を行い、環境基準を上回る汚染物質が検出された場合は、所轄の自治体に報告し指導を受け、汚染土壌の撤去や浄化など適切な処置を実施していきます。

■PCBの管理状況の確認



■PRTR対象物質取扱い量の推移



■フロン・ハロンの回収・適正処理への取り組み

種類	処理		
	破壊	再生	
フロン	R-11:CFC11	0	700
	R-22:HCFC22	7,688	192
	R-502: HCFC22,CFC115	285	20
	HFC	156	0
	小計	8,129	912
	合計	9,041	
種類	回収		
ハロン	1,301	0	

フロン・ハロン回収処理実績(2005年度)
[単位: kg]

建物の解体・改修工事、設備機器の更新などで廃棄される空調機、冷凍機に使われている冷媒フロン類の回収処理が、「フロン回収破壊法」にて義務化されています。大林組では、環境保全活動の一環として、フロン・ハロン回収処理の実績把握を2001年度から全社で行っています。環境マネジメントシステムにより各店から受ける実績報告をとりまとめ、環境報告書で公表してきました。2005年度のフロンガス回収処理量は9,041kgで、8,129kgを破壊しました。二酸化炭素に換算すると約1万4千6百t-CO₂の削減に相当します。ハロン消火ガスの回収量は0kgでした。

生態系保全

■生態系保全技術の例

- 水環境改善
 - 緑地を用いた排水の浄化システム
 - 閉鎖性水域の強制循環による水質改善
 - 石積み浄化堤による海水浄化システム
 - 自然浄化機能を活用する水域の直接浄化システム
 - 閉鎖性水域の海水交換促進技術
 - 人工湿地による窒素除去技術

- 緑化
 - 新屋上緑化システム
 - 多機能防音緑化壁「打ち水ウォール」

- 生態系配慮工法
 - チップクリート緑化工法
 - 残置森林の保全工法

■技術研究所敷地内の雑木林（コナラ二次林）



■技術研究所内で観察される生物



タヌキ

カルガモ

クロスジギンヤンマ



キンラン

御前浜での浅場造成



実証実験用の浅場

国や地方自治体などが参画する大阪湾再生推進会議は、大阪湾再生行動計画を実施しています。当社は、御前浜での水環境再生実証実験のための浅場の設計および造成工事に関与しました。事業主体は兵庫県阪神南県民局、事業受託機関は(財)国際エメックスセンターです。大阪湾奥部に位置する御前浜は、周囲を埋立地に囲まれているため海水の動きが悪く、水質や底質が悪化しています。ここに、太陽の光が届く浅場を造成し、生物の生息空間を創出して、生物による水質浄化、底質改善、物質循環修復を促します。浅場の斜面の勾配や土砂の粒度が生物生息の状態に影響するため、実験用に、勾配と粒度が複数の組み合わせとなる、幅50m、長さ50m（一部100m）の浅場を造成しました。

建設活動は自然環境や生態系に与える影響が大きく、建設業が豊かな生態系の保全に果たす役割は大きいと考えられます。

大林組は、建設事業を通じた環境負荷の低減や新しい環境の創出を実現するため、技術開発とその普及に積極的に取り組んでいます。また、建設工事自体による自然環境・生態系への負荷を低減する取り組みも行っています。

- 目標
- 生態系に配慮した提案・設計・研究開発の実施
- 生態系に配慮した保有不動産の維持管理

■建設事業を通じた生態系保全

大林組では、水質浄化、浅瀬の造成など生態系保全工事を施工するとともに、生態系に配慮した提案・設計・研究開発などを実施してきました。建築設計では、「緑化面積の確保に努める」目標を掲げ、2005年度は77物件の合計で、法律上必要な面積を38%上回る30万㎡の緑化を設計しました。また、当社技術研究所では雑木林の保全、ビオトープづくりなどを通して、生態系保全の知見を蓄積しています。

●技術研究所での生息生物調査

大林組の技術研究所の構内には、まとまった規模の雑木林が残されており、林内には国内稀少種のキンラン（ラン科）が多数生育しています。1998年から雑木林の状況を調査し手入れして、キンランの生育環境および雑木林の保全に取り組んでいます。2000年には、技術研究所構内にトンボ池を造成しました。現在、構内では12種類のトンボ、カルガモ、ツグミ、タヌキなどが確認できます。

■建設段階や保有林での生態系保全

建設現場で工事事務所が行う環境保全活動の選択項目として、「自然環境・生態系の変更を抑制する」を掲げています。2005年度に同項目を選択して活動した工事事務所数は57件でした。希少猛禽類への配慮や、掘削・伐採範囲の最小化などに取り組んでいます。

●保有林維持管理

林野庁から認可を受けて、下刈、除間伐などの管理を行っている森林を約310ha保有しています。森林には、生物多様性保全、水源涵養、土壌保全、保健休養、木材生産などに加え、二酸化炭素吸収の機能もあります。保有林を維持管理することにより、これらの機能を保全し、森林生態系の健全さを維持しています。

グリーン調達

日本で建設活動に投入される資材は、全産業で使用される資材の50%に達します。建設業が環境負荷の小さい資材を使用することは、環境への取り組みの中で重要です。

大林組では、「事務用品および建設資機材等グリーン調達ガイドライン」を定め、全ての事業活動において環境負荷のより少ない事務用品、建設資機材、製品、技術および構工法の調達を推進し、環境負荷の低減に努めています。

- 中期目標（2007年度）
- 建設資機材のグリーン調達率*を18%以上

*グリーン調達率：全調達額に占めるグリーン調達額の割合

■建設資機材のグリーン調達

●自社設計施工物件におけるグリーン調達の実績
設計施工一貫の物件では、設計段階から「環境設計データシート」を活用して、リサイクル材、ホルムアルデヒド放散量が少ない建材、省エネルギー資材など、環境負荷の小さい建材を採用しています。自社設計施工物件におけるグリーン調達品目の延べ採用件数は、意匠803件、構造348件、設備863件の合計2,014件に達し、1物件あたりの平均採用件数は15.9件でした。

●建設資機材グリーン調達の実績

2005年度は37品目について実績把握（調達数量、契約金額）を行いました。2005年度のグリーン調達率*は、2004年度の19.1%から14.8%に減少しました。これは主に、建設発生土、再生骨材等とプレキャストコンクリートの採用減少によるものでした。建設資機材のグリーン調達率の中期目標値を、「2007年度に12%以上」から「18%以上」に変更し、グリーン調達活動の拡大に努めます。

■事務用品等のグリーン調達

2003年度から、イントラネットを利用した文具・オフィス生活用品を調達するシステム「Biznet」の運用を開始しています。環境に配慮した商品については、識別マーク、およびその内容を表記して、購入者が環境に良い製品を選択できるようにし、全社を挙げてグリーン調達を推進しています。2005年度は、Biznetによるオフィスでのグリーン調達額は23百万円、グリーン調達率59%で、目標（55%）を達成できました。現場も合わせたグリーン調達額は79百万円でした。2006年度は、グリーン調達率算定の対象品目を拡大し、オフィスでのグリーン調達率の目標を60%に設定して活動を推進します。

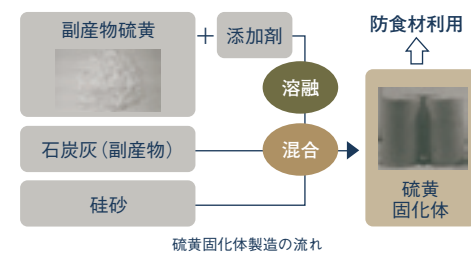
■自社設計施工物件における主なグリーン調達品目と採用件数の推移

		(単位:件)		
区分	主なグリーン調達品目	2003年度	2004年度	2005年度
意匠 指定品目数97	石膏ボード(内装壁材)	90	107	103
	石膏ボード(内装天井材)	79	96	93
	グラスウール断熱材	45	34	47
	ホルムアルデヒド放散量の少ない合板(家具造作板)	81	81	79
	その他	430	490	481
① 意匠合計		725	808	803
構造 指定品目数14	電炉鋼材	93	124	115
	デッキプレート	69	86	81
	その他	136	139	152
② 構造合計		298	349	348
設備 指定品目数48	Hf照明器具	81	78	78
	節水器具	77	83	94
	グラスウール保温材	64	69	84
	代替フロン冷媒	65	74	73
	その他	404	501	534
③ 設備合計		691	805	863
延べ採用件数 ①+②+③		1,714	1,962	2,014

■建設資機材の主なグリーン調達指定品目と実績の推移

主な指定品目	単位	2003年度	2004年度	2005年度
流動化処理土	百万円	—	103	175
建設発生土	千m ³	451	3,222	362
再生骨材等	千t	508	2,046	315
再生アスファルト・コンクリート	千t	91	41	58
高炉セメント	千t	28	120	24
高炉生コン	千m ³	—	105	596
再生鋼材	千t	151	138	118
(電炉鋼材)	鉄筋	千t	334	375
PC材(プレキャストコンクリート)	百万円	9,458	16,071	4,774
タイルカーペット、ロールカーペット	千m ²	148	134	77
クロス	千m ²	110	76	128
岩綿吸音板	千m ²	392	252	375
石膏ボード	千m ²	—	925	1,171
再生木質ボード(3品目)	千m ²	—	51	135
ホルムアルデヒド放散量の少ない合板等(4品目)	千m ²	—	36	232
ノンフロン断熱材・保温材	千m ²	—	154	374
ロックウール耐火被覆材	千m ²	—	324	341
環境配慮型塗料	千m ²	—	611	762
ヘアガラス等	千m ²	—	36	36
Hf照明器具	百万円	1,089	1,303	1,288
EM電線・ケーブル	百万円	491	492	302
節水型機器	百万円	572	505	919
オゾン層破壊ガスを使用しない消火システム及び装置	百万円	322	193	201
エアコンディショナー(28kW以下)	百万円	—	1,467	2,508
ガスエンジンヒートポンプ式空調和機(28kW以上)	百万円	—	329	1,087
吸収冷温水器	百万円	—	435	378
氷蓄熱式空調機器	百万円	—	68	78
ガスヒートポンプ式冷暖房機(28kW未満)	百万円	—	467	865
太陽光発電システム	百万円	—	7	26
排出ガス対策型建設機械(社外借入機械)	台	36	43	81
低騒音型建設機械(社外借入機械)	台	0	5	36
調達金額	百万円	33,700	80,074	66,378
調達率	%	7.9	19.1	14.8

石油プラント副産物を有効利用した環境



石油精製の副産物である硫黄を材料にして硫黄固化体を製造し、コンクリートの防食に使用する

にやさしい防食工法

「エコサルファー防食工法」を東京都下水道局、新日本石油(株)と共同開発しました。硫黄固化体は、コンクリートと同等以上の強度、遮水性、耐酸性があり、施設の長寿命化にも効果があります。また、硫黄固化体は再加熱により容易にリサイクルできます。当工法は、下水道事業団が規定する最も腐食環境の厳しい条件での技術審査証明*を取得しました。今後、下水道施設などへの普及を図ります。

*「JS防食技術指針・同マニュアル」のシートライニング工法による防食被覆層D₂種品質規格に適合する品質

「第8回グリーン購入大賞」受賞



表彰状を受け取る大林芳久専務(左)

グリーン購入ネットワーク(GPN)が主催する「第8回グリーン購入大賞」で、大賞を受賞しました。「グリーン調達の的確な実績把握に基づき取り組みを充実させていること」、「設計や工事計画の段階からグリーン調達を含めた環境配慮提案を行っていること」、「ゼロエミッション活動や省燃費運転など協力会社と一体となった取り組みを推進していること」、「グループ会社や建設業界への環境活動普及に努めていること」などが評価された結果です。今後も、グリーン調達を通じた環境配慮に取り組んでいきます。

建設現場での活動

大林組が2005年度に建設現場で実践した環境活動の代表例をご報告します。

■建設現場での環境保全活動

建設業の企業活動から生じる環境負荷のほとんどは、建設現場で発生しています。建設工事そのものから発生する負荷の他に、自然環境・生態系への影響、膨大な資材を投入することによる資材生産時の負荷への配慮も必要となってきます。

大林組の環境マネジメントシステム（EMS）では、これらのことを考慮して、「環境ナビ」シリーズのうち現場で使用するEMSの関連文書「環境サイトナビ」の中で、下記に示す19の項目の中から環境負荷低減活動を選択するよう定めています。各現場では、顧客・設計者からの要望、現場周辺の状況、工事の特性などを考慮し、関連部門と緊密な連携を図りながら、それぞれ独自の工夫も加えて環境保全活動に取り組んでいます。ここでは、建設現場での具体的な取り組み事例について報告します。

*P.9参照

環境サイトナビの環境保全活動選択項目	選択工事事務所数
1 資源・エネルギーの使用を抑制する	352
2 廃棄物の発生を抑制する	必須
3 建設残土の発生を抑制する	262
4 排気ガスの発生を抑制する	456
5 粉塵の発生を抑制する	390
6 二酸化炭素の発生を抑制する	必須
7 オゾン層破壊物質の発生を抑制する	62
8 型枠用熱帯材合板の使用を抑制する	158
9 騒音の発生を抑制する	480
10 振動の発生を抑制する	440
11 悪臭の発生を抑制する	135
12 有害化学物質の発生を抑制する	142
13 水質汚濁物質の発生を抑制する	349
14 土壌汚染物質の発生を抑制する	128
15 地盤沈下の発生を抑制する	189
16 列車運転の阻害を防止する	65
17 坑内ガスの発生を抑制する	24
18 グリーン調達を実施する	429
19 自然環境・生態系の変更を抑制する	57

神戸海星病院JV工事事務所



完成イメージ
既設病院の解体・増改築をしながら、老人ホーム敷地を造成し、建物の新築する建設現場で、さまざまな環境配慮を行っています。

■地域住民への配慮

閑静な住宅地に、生コンクリート車、土砂運搬車、資材運搬車などが通行するため、車両通行の経路、台数、通過時間、走行速度を地元住民と協議して設定しました。ガードマンを配置して安全にも配慮しています。



車両通行厳守事項記載資料

■ゼロエミッション活動

残ったモルタルは塗料などの空き容器を利用して作った濾し器で濾して、固形分は骨材に、水はモルタル練り水に再利用しました。廃棄物の分別収集に努め、最終処分量5kg/m²以下を目標にして日々の活動に取り組んでいます。



残モルタル濾過作業

■病院利用者への配慮

建設工事に必要な施設に工夫を加えて工事用の通路を確保し、工事関係者と病院利用者との通路を完全に分離しました。



作業構台端部への通路設置

■資源の有効利用

高低差が46.5mある建設現場に工事用道路を整備するには、盛土や構造物が必要です。解体する構造物の一部を一時的に残して利用しました。造成中に必要となった沈砂池も、解体する構造物の一部を有効利用しました。



解体構造物の土留利用

志津見ダムJV工事事務所



防音ハウスで囲われたコンクリート材料製造設備



伐採材を有効利用した防音壁

洪水調節、工業用水供給、発電などの役割を持つ多目的ダムを島根県で建設しています。

ダムの建設に必要なコンクリート材料（骨材）の製造設備などは、大きな騒音の発生源になります。当初は、高さ2mの防音壁で囲う計画でしたが、周辺環境や作業環境に配慮して、防音ハウスで騒音発生源である製造設備の各機械を囲う計画に変更・実施しました。

また、ダムの建設工事により発生する残土の置場の1つが民家に隣接しており、防音対策が必要でした。通常は防音シートを設置しますが、ダム工事で発生した伐採材を有効利用した防音壁の現場側に防音シートを補助的に張ることにより、民家からの景観も向上し、防音シートのコスト削減にもつながりました。

近江八幡市民病院工事事務所



病院全景



植栽作業

PFI事業として、病院の設計と建設工事、30年間の維持管理・運営に関わります。そのため、設計部門と工事事務所で協議しながら、病院のライフサイクルを通しての負荷の低減に取り組みました。

環境配慮の1つとして、建物の基礎工事で掘削した土を再利用して盛土を築き、植栽を行いました。掘削土を建設現場内に一時的に積んでいる期間は、斜面から土ぼこりが飛ばないように養生材で対策を行いました。掘削土は粘土質で、植栽土への転用には土壌改良が必要だったため、地元瓦工場の不良品の粉砕処理片を土壌改良剤として有効利用しました。掘削土の92%を再利用した結果、残土搬出に関わる二酸化炭素排出の削減にも効果がありました。

JR加美工事事務所



作業場所外観

地中に築造したコンクリートの杭の上端を整形する際、騒音・粉じんが発生します。大阪府の鉄道高架橋の建設現場では、工事区間全体にわたって民家や工場が近接していたため、通常の防音対策では、多くの近隣住民に負担を与えるおそれがありました。そこで、工事用施設を構成する鋼材を利用して、作業場所全体を防音シートで覆い、騒音・粉じんともにシート内部の作業箇所には閉じ込める方法としました。内部には、作業環境を改善するため、集塵器や送風機を必要台数設置し、粉じんの飛散を抑える散水を行いました。作業員には、耳栓や防塵メガネ、防塵マスクなどの完全着用を徹底しました。その結果、近隣住民から改善を求められることなく、無事に作業を終了することができました。

後谷ダムJV工事事務所



「貴重な動植物引越し大作戦」

柏崎周辺の農業用水を確保するためダムを建設しています。発注者である北陸農政局が、この建設現場で「貴重な動植物引越し大作戦」を実施し、当工事事務所も参加しました。比較的浅い水中に生息するメダカやヤゴ（トンボの幼虫）などのいる池が、ダムへの貯水により沈むため、2005年7月、地元の2つの小学校の4年生40名が参加して、貯水の影響がない上部の池に生物を移しました。この建設現場では、地元の小学生に「チビッコ岩盤検査」や建設工事を体験してもらう機会も提供しました。

建設現場の遊休資材の活用



遊休資材情報掲示板と情報更新お知らせの画面

建設現場では、工事の進行、終了などに伴って、使われなくなった資材、余剰になった資材など（遊休資材）が発生します。建設現場間で情報をやり取りすることで、この遊休資材の活用を図ってきました。東京本社では、2004年11月にイントラネット内にある遊休資材情報の掲示板をリニューアルし、2006年1月からは、イントラネットのトップページにある「お知らせ」欄に遊休資材情報掲示板の更新情報を掲載することで、遊休資材活用の支援を図っています。2005年度は、遊休資材情報掲示板の活用で、鋼材、仮設のフェンス、什器備品などの取引が成立し、資材の有効活用が図れました。

「愛・地球博」トヨタグループ館解体



手作業による鋼材解体

2005年に開催された「愛・地球博」のトヨタグループ館では、トヨタ自動車(株)と協力して、リユースの徹底、ライフサイクルでの二酸化炭素排

出量（LCCO2）の削減に取り組みました。リユースは、手作業を中心とした手間をかけた解体やトヨタ自動車内部等での再利用先の確保などにより、リユース率73%と目標（70%以上）を達成できました。LCCO2は、使用資材の見直し、建設・解体工事での省燃費運転、運用時の省エネルギーなどの削減対策と、「愛・地球博」開催期間中の風力発電による削減分などと合わせ、計画段階の42%削減となり、50%削減という目標を概ね達成することができました。パビリオンの建設開始から解体終了までの期間の風力発電を考慮すると、削減率は98%で、トヨタグループ館のLCCO2をほぼ相殺することができました。

男鹿船川工事事務所/油混じり汚泥の中間処理



油混じり汚泥処理状況

(株)ジャパンエナジーは、秋田県男鹿市にある船川事業所で、潤滑油を製造する際に過去に排出された油混じり汚泥（廃白土）の処理を進めています。この汚泥の処理には、産業廃棄物の収集運搬業と処分業の許可が必要だったため、中間処理施設を設置し許可をとって、ジャパンエナジーから委託を受けて中間処理を行っています。生石灰を混合して水分を調整し、ふるいによる異物除去を行って、基準を満たす品質に処理した汚泥は、高知県にあるセメント工場まで船で運んで、セメント原料としてリサイクルしています。2005年9月から2006年12月までに、5万8千tの汚泥を中間処理し、リサイクルします。

協力会社との協働

■2005年度に環境関連の研修を実施した会合等

開催日	名称	場所
2005年4月19日から5月20日まで7回	建築事業主研修	東北地区
2005年4月21日から5月31日まで9回	事業主研修会	九州地区
2005年6月20日	本店労働災害防止大会	大阪地区
2005年6月24日	事業主研修	北陸地区
2005年7月13日から7月20日まで3回	安全衛生研修会	大阪地区
2005年9月9日	建築事業主研修	東北地区
2005年11月10日から11月17日まで4回	安全衛生研修会	大阪地区
2005年11月29日	神奈川県土地建物保全協会安全管理研修会	横浜地区
2005年12月15日	第12回建築労務会	東京地区
2006年1月5日	神奈川県圧送業協同組合安全技術講習会	横浜地区

■研修会の様子



建設工事は多くの協力会社との共同作業になるため、環境保全に関しても共通の認識を持つことが必要です。大林組では、環境方針に「関連会社や協力会社に環境保全への積極的な取り組みを求め、支援に努める」を掲げ、建設活動に関わる様々な協力会社に対して、環境保全活動への理解と協力を依頼し、一体となって活動を推進しています。

■協力会社の経営層との協働

大林組と協力会社との協議機関である労務部会や協力会社事業主研修会で、協力会社の経営層に対して、環境保全の重要性と経営との関わりなどの情報提供・教育を行い、協力を求めています。2005年度は、「建設活動と環境問題」、「建設現場での環境保全活動」、「二酸化炭素の発生抑制」、「ゼロエミッション」などのテーマを設定し、東北地区をはじめ九州、大阪、北陸、横浜、東京で合計29回開催しました。また、協力会社が社内での環境教育を実施するための支援として、協力会社から当社へ作業員を派遣する際の教育（送り出し教育）に使う資料を作成し、利用してもらいました。研修会などを通じて、今後も継続的に支援を行い、一体となった環境保全活動を推進していきます。

■工事事務所での作業員との協働

建設現場では、多くの人が作業に従事し、建物の着工から竣工までの多様な工事段階毎に作業員が入れ替わります。現場での環境保全活動の成果を向上させるためには、新しく入ってくる作業員を教育し、環境保全活動の意義と具体的な活動内容を理解してもらうことが重要です。工事事務所においては、2004年に作成した教育資料「はじめの一歩」を活用して新規入場者に対する教育を行い、地球温暖化対策としての「アイドリングストップ」、「省燃費運転」、建設廃棄物対策としての「分別収集」「梱包材の削減」などの具体的な環境保全活動を推進しています。今後も、工事に関わる全員が環境に対する意識を高め、一体となって環境保全活動を実践できるよう努めていきます。

事業者向け教育



教育資料の一例

当社はこれまで、主に建設現場で、協力会社の作業員に環境教育を行ってきました。2005年度は、各協力会社内で使用する環境教育資料を作成、配布しました。建設機械の運転手やオペレーターには省燃費運転やアイドリングストップ、大工には型枠の転用回数向上やゴミの分別収集など、各作業員がそれぞれの立場で実践できる基本的な環境保全活動を、絵や写真により分かりやすく説明しています。これにより、作業員が別の建設現場に移っても継続的に環境保全活動を実施できるようにしました。

アルミ缶とプルタブの回収



アルミ缶の洗浄、踏み潰し作業

オフィスでの環境活動

大林組では、2002年度を基準として、2007年度のオフィスでの環境活動の目標値を掲げ、環境負荷低減に取り組んでいます。

中期目標（2007年度）

- 電力使用量：5%削減（3,450 kWh/人・年以下）
- 用紙使用量：5%削減（63.6 kg/人・年以下）
- 廃棄物排出量：10%削減（150 kg/人・年以下）

大林組は政府が呼びかけている「チーム・マイナス6%」に参加し、2005年7月から9月までクールビズを実施しました。

●電力使用量

昼休みの消灯、外出時・退出時のパソコンの電源切断をはじめ、夕方以降の定時に一齐消灯するなどの活動に取り組んでいます。2005年度の一人当たりの電力使用量は3,340kWh/人・年となり、2004年度より削減できました。クールビズ期間の冷房エネルギーの削減効果はおよそ10%でした。2006年度も引き続きクールビズを実施しています。2007年度の目標達成に向け、引き続き省エネルギーに努めます。

●水使用量

節水ステッカーによって注意を喚起するなど、日常的に節水を意識するように努めています。2005年度の一人当たりの水使用量は14.8m³/人・年となり、2001年度以降、継続して削減できています。

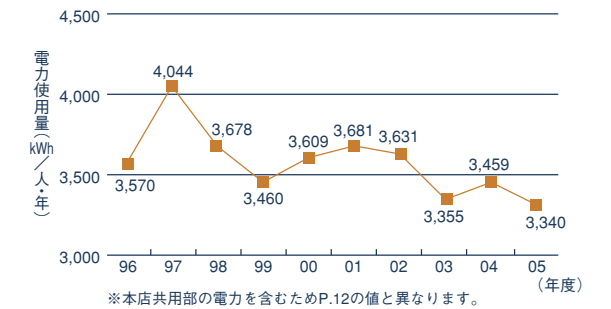
●用紙使用量

再生紙の使用推進に加え、用紙の両面使用など使用量の削減にも取り組んでいます。2005年度の一人当たりの用紙使用量は、2004年度より0.1kg削減の65.9kg/人・年となりました。また、再生紙使用率も93%と向上できました。今後も無駄なコピーの削減や両面使用など徹底した活動を実施していきます。

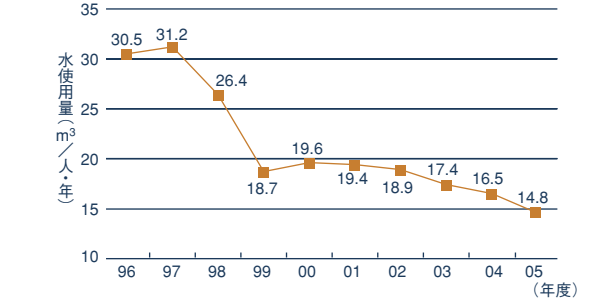
●事業系一般廃棄物排出量

オフィスから排出される廃棄物の大部分は紙ゴミであり、用紙の両面使用、電子メール使用等によるペーパーレス化など、使用量の削減に努めています。2005年度の排出量は、2004年度に比べ、一人当たり24kg増加して177kg/人・年になり、2003年度の水準に戻りました。廃棄物の再生利用率は2004年度の64%から71%に向上しました。分別収集によるリサイクル率の向上の成果です。

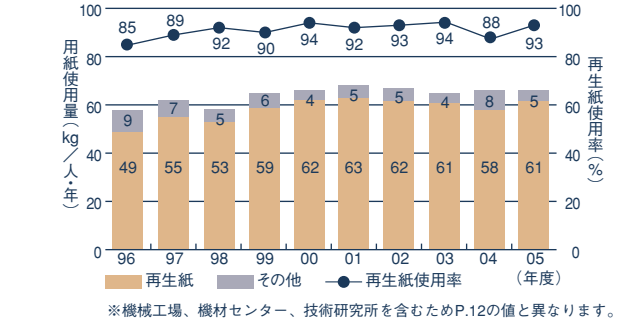
■オフィスビルにおける一人当たりの年間電力使用量の推移



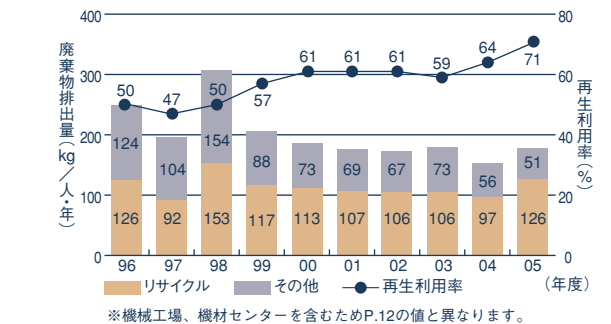
■オフィスビルにおける一人当たりの年間水使用量の推移



■オフィスビルにおける用紙使用量と再生紙使用率の推移



■オフィスビルの廃棄物排出量と再生利用率の推移



〈大阪駅JV工事事務所〉

大阪駅の改良工事などに関わる社員と協力会社作業員が協働して、建設現場と工事事務所建物の間、約500mの一般道路を週1回清掃しています。また、リサイクルの収益金によって車椅子を寄付することを目標にして、毎日飲む缶飲料のアルミ缶とスチール缶プルタブの回収に取り組んでいます。空き缶は、週1回、洗浄し、リサイクル業者指定の形に潰す作業を行います。2005年8月から回収を開始し、2006年4月までの9ヶ月間で、190kg回収しました。車椅子1台購入金額相当の800kgの回収を目指して、関係者一体となって取り組んでいます。

クールビズ



「チーム・マイナス6%」の活動を呼びかけるポスター

大林組は「チーム・マイナス6%」に参加し、①クールビズ（冷房を28℃）②節水、③省燃費運転・アイドリングストップ、④グリーン調達、⑤ゼロエミッション活動、マイカップ運動、⑥節電に取り組んでいます。クールビズの効果として、品川事務所における空調エネルギーの削減は、2002年から2004年の平均値に比べると2005年度は電力でCO₂換算5t、冷水使用量で同53t、合計58t（11%）削減しました。同様に大阪本店ビルでは、48t（11%）削減し、合計CO₂換算で106t（11%）の削減効果がありました。

■グループ会社環境保全活動連絡会参加会社 (2005年度)

- 建設事業
 - 大林道路(株)
<http://www.obayashi-road.co.jp/>
 - (株)内外テクノス
<http://www.naigai-technos.co.jp/>
 - 大林ファシリティーズ(株)
<http://www.obayashi-f.co.jp/>
 - オーク設備工業(株)
<http://www.oaksetsubi.co.jp/>
 - (株)オーク・エルシーイー
<http://www.oak-lce.com/>
- 不動産事業
 - 大林不動産(株)
<http://www.orec.co.jp/>
- その他事業
 - 〈ゴルフ施設関連〉
睦沢グリーン開発(株)
<http://www.daystar-gc.co.jp/>
 - 〈情報関連〉
(株)オーク情報システム
<http://www.oakis.co.jp/>
 - 〈飲食〉
オークエンタープライズ(株)
<http://www.pont-de-ciel.co.jp/>

大林組は、グループ全体で環境負荷の低減に取り組むことが社会から求められている責務と考え、環境方針に「関連会社(グループ会社)や協力会社に環境保全への積極的な取り組みを求め、支援に努める」を掲げ、グループ会社の環境活動を積極的に支援しています。

当グループは、当社および子会社70社、関連会社20社で構成されます。主な事業内容は、建設事業および不動産事業で、さらに各々に付帯する事業を行っています。2005年度の連結売上高は14,764億円(大林組単体:12,742億円)でした。

■グループ会社環境保全活動連絡会

2003年度に、グループの環境活動をさらに推進するため、グループ会社による環境活動の連絡会を設置しました。参加会社の共通課題として「地球温暖化対策」、「廃棄物対策」、「化学物質適正管理」(対象としない会社もある)、「グリーン調達」の4つを掲げ、環境負荷低減に取り組んでいます。大林組の環境目標を大林組を含むグループ会社全体の目標に設定しています。2005年度の連絡会は、特に「環境関連法令の順守」についての情報提供を行い、環境保全活動の意識の高揚を図りました。

■連絡会参加会社の環境データ

連絡会参加会社は、2003年度から、二酸化炭素排出量、廃棄物排出量、用紙使用量の削減に取り組んでいます。大林グループ全体の環境負荷に占める連絡会参加会社の割合は少ないですが、今後もグループ会社と環境負荷低減に努めていきます。

■グループ共通目標

- 地球温暖化対策
- 1) 工事事務所・工場など
 - 二酸化炭素排出量を2010年度に1990年度比17%削減(または年1%削減)
 - 2) オフィス
 - 二酸化炭素排出量を2007年度に2002年度比5%削減(または年1%削減)
- 廃棄物対策
- 1) 工事事務所・工場など
 - ゼロエミッション活動を推進する
 - 2) オフィス
 - 廃棄物排出量を2007年度に2002年度比10%削減(または年2%削減)
 - 用紙使用量を2007年度に2002年度比5%削減(または年1%削減)
 - (基準年の環境データが入手できない会社はデータのある年度を基準とする)

■連絡会参加会社の環境データの推移

	2003年度	2004年度	2005年度
二酸化炭素排出量(万t-CO ₂)	8	9	10
廃棄物排出量(万t)	17	18	32
用紙使用量(t)	42	65	60

■大林グループ全体の環境データの推移

	2003年度	2004年度	2005年度
二酸化炭素排出量(万t-CO ₂)	35	36	36
廃棄物排出量(万t)	289	310	260
用紙使用量(t)	389	427	396

■大林道路(株)

企業理念として、「豊かな生活環境の創造に向けて地域社会と共に歩み人間尊重の経営を行います」を掲げています。この企業理念を実現し、環境経営を実践するツールとして、環境マネジメントシステムを導入し、環境保全活動に取り組んでいます。2004年度に本店および関東支店でISO14001の登録を完了し、2005年度には、各支店における登録を完了しました。製品活動および認定の範囲は、「舗装及び土木構造物の施工、合材の製造、研究開発並びに事務所活動」です。今後も、環境を経営戦略の一環として、地域社会、顧客、株主から信頼される企業を目指し、活動していきます。

2005年度の活動結果

共通業務、工事施工、アスファルト合材製造の3分野で目標を設定し、環境保全活動を行いました。工事施工部門では、排ガス対応型機械、低騒音型機械、低振動型機械の使用率97%以上目標とし、協力会社の教育・指導を行った結果、ほぼ100%近い数値を達成することができました。製造部門においてプラント燃料使用量が目標達成できなかったのは、厳冬により合材加熱の燃料消費が大きくなったことが原因と考えられます。

2006年度の目標設定

2005年度の環境負荷低減の目標に加えて、研究開発部門、営業部門で新たに環境目標を設定しました。環境負荷低減に貢献する舗装技術の開発など、本業を通じた活動を進めていきます。工事施工では、舗装に使うアスファルト合材の戻り量(出荷後、使われずに戻ってくる量)を管理し、材料の無駄をなくしていきます。

■オーク設備工業(株)

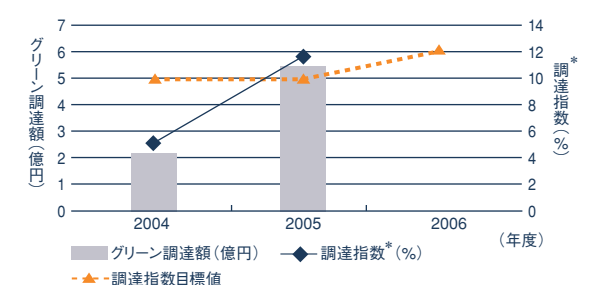
空調・衛生工事の会社として、省エネルギーと省資源に努め、社会の持続的な発展に貢献することを環境方針の一つとしています。2004年度からグリーン調達を推進し、2005年度には、自社のグリーン調達ガイドラインを整備して、全社的な活動を促進しました。グリーン調達の対象は、事務用品、設備機材、省エネルギー工法です。高効率冷凍機及びユニット配管などの調達を進めた結果、2005年度は、調達指数*の目標値10%を達成し、11.5%の実績となりました。データ集計の結果、支社により、活動にばらつきがあることが分かりました。2006年度は、グリーン調達ガイドラインによる指導を徹底し、調達指数12%を目指します。

*調達指数:全調達額に占めるグリーン調達額の割合

■大林道路:2005年度の環境目標と成果

2005年度目標値	2005年度活動実績	評価	2006年度目標値設定
共通業務			
コピー用紙使用量(2003年度比)			
10%削減	17.7%削減	○	各店で設定
電力消費量(2003年度比)			
4%削減	0.2%削減	×	各店で設定
工事施工			
アイドリグストップ実施率			
97%以上	97.9%	○	97%以上
排出ガス対応型機械使用率			
97%以上	99.3%	○	97%以上
低騒音型機械使用率			
97%以上	99.8%	○	97%以上
低振動型機械使用率			
97%以上	99.5%	○	97%以上
アスファルト合材製造			
プラント内使用機械燃料使用量(2004年度比)			
3%削減	4.5%削減	○	5%削減
プラント燃料使用量(2003年度比)			
0.4L/t削減	0.24L/t削減	×	0.5L/t削減

■オーク設備工業:グリーン調達実績



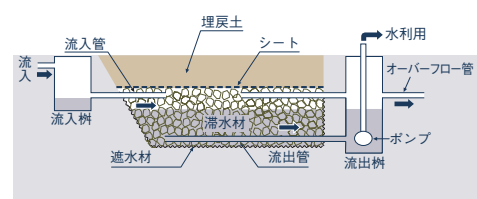
ひかりの炭 (株)内外テクノス



空気浄化の効果を継続的に発揮する「ひかりの炭」

(株)内外テクノスは、室内環境を浄化する「ひかりの炭」の販売を始めました。備長炭に光触媒酸化チタンをコーティングし、花器にアレンジしたものです。備長炭に吸着された室内の悪臭成分や有害物質を光触媒酸化チタンが分解するので、「ひかりの炭」を光が当たる場所に置くだけで、特別なメンテナンスを必要とせず、室内浄化効果が継続的に発揮されます。数パターンの花器を取り揃えており、設置場所に合わせてコーディネートできる点が魅力の一つです。オフィスやホテル、病院のロビー、執務室、応接室、会議室、喫煙ルーム、トイレなど、さまざまな場所で活用できます。

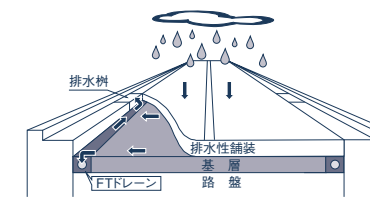
地下貯水工法 (株)大林道路



地下貯水工法イメージ

大林道路(株)は、土地の有効活用が望まれる都市部の開発や、治水対策として雨水貯留浸透施設の設置が必要な場合に有効な「地下貯水工法」の普及に取り組んでいます。屋根や地面に降った雨を溜める貯水槽は、砕石やプラスチックの排水材を遮水材で包んだ構造で、地上部は多目的に利用できます。貯水は、河川などへの雨水流入の調整効果があります。水は、水洗トイレや緑地の散水、積雪寒冷地での融雪や都市域でのヒートアイランド現象緩和などに有効利用できます。

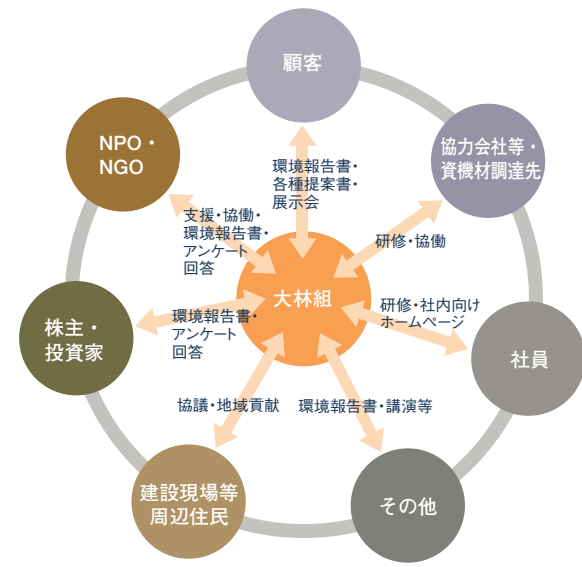
FTドレン (株)大林道路



FTドレン設置断面イメージ

大林道路(株)は、タイヤチューブの廃材を100%再利用した道路排水用資材「FTドレン」(エコマーク認定商品)を開発・販売しています。FTドレンは、スポンジ状の構造を持つ材料で、5cm角の断面に直径2.5cmの円形の穴が通っています。道路側面に埋込むと、周囲の水を吸い込み、内部の穴を通して水を排水柵まで流します。主に排水性舗装(雨水を路面下に浸透させる舗装)の、排水柵までの導水管として用いられます。従来のステンレスやプラスチックの円形管を道路内部に埋込む場合と比べて、舗装更新時の分別回収、再利用が容易です。

■主なコミュニケーションの手段



■環境関連の主な参加団体（2005年度）

- エコエフィシエンシーとエコデザイン技術特別研究会
- 環境を考える経済人の会21
- グリーン購入ネットワーク
- 国連大学ゼロエミッションフォーラム
- サステナビリティ・コミュニケーション・ネットワーク
- GRI日本フォーラム
- (財)世界自然保護基金ジャパン (WWFジャパン)
- 地球環境関西フォーラム
- 日中経済協会環境委員会
- (特活)日本環境倶楽部
- (社)日本経済団体連合会 自然保護協議会
- バルディーズ研究会

環境への取り組みについて社内外へ広く情報発信し、また、社外の環境活動に支援・参加することで、積極的に交流を行っています。

■セミナーでの講演など

社外の様々な方面から依頼があり、大林組の環境保全活動に関する講演などを行っています。2005年度は、大阪電気通信大学で行った「エネルギーと地球環境」や、慶應義塾大学商学部での「企業の社会的責任 (CSR) を考える」などの講義のほか、建設現場のゼロエミッション活動に関して、(社)日本建築家協会と(社)建築業協会の合同シンポジウムや建設業五団体合同安全公害対策本部の講習会、早稲田大学建設EDI共同研究会などで講演を行いました。

■展示会などでの発表

「エネルギーソリューション&蓄熱フェア05」において、気候に応じて空気の流れを調節し、空調の省エネルギー化を図る多機能ダブルスキンサッシ「NEXAT」を中心に、映像を用いて当社の省エネルギー技術を紹介しました。「2005地球環境保護土壌・地下水浄化技術展」では、土壌に含まれる油分やVOC（揮発性有機化合物）のバイオ処理・分解処理技術について紹介しました。他にも「ecobuild 2005」、「下水道展 '05東京」などに出席し、大林組の技術を紹介しています。

■環境貢献プロジェクトなどへの参加

業務で使用したプリペイドカードを回収して、毎年、環境団体に送付しています。2005年度は(財)緑の地球防衛基金に2,553枚を送付しました。緑の地球防衛基金は、地球上の緑の保全・再生、砂漠化防止および環境保護の推進を目的として、アジアやアフリカでの植林活動などを行っています。

また、(社)日本経済団体連合会の環境植林プロジェクトに参加しています。中国重慶市において、2005年までに570haの環境植林を目標として活動しました。2005年12月末には目標を達成し、572.3haの植林を終了しました。今後、2期事業として、2008年までに430haの植林を行います。

地球温暖化防止の国民運動「チーム・マイナス6%」には2005年7月に登録し、活動を推進しています。

■環境保全活動による地域との交流

名古屋支店では、昨年に引き続き、ヒートアイランド現象の緩和、近隣コミュニティの復活を目指して「名古屋打ち水大作戦」に参加しました。2005年8月2～4日、社員が支店ビル前で、井戸水やエアコンの除湿水などを使った打ち水を行いました。11月には、「安心・安全で快適なまちづくりキャンペーン・なごや2005」に参加してゴミ拾いを行い、街の美化に貢献しました。

また、各地の建設現場でも、地域の清掃奉仕活動に参加するなどの活動を行っています。

■社内への情報発信

社員の環境意識の向上を図るため、新入社員には環境全般の知識と大林組の環境活動の理解を深めるための研修、各部門には、職能に応じた専門知識・技術の向上のための研修などを行っています。

また、社内向けホームページを活用して、環境に関する最新の話題を提供する「週刊環境かわら版」を掲載しているほか、環境法令に関する情報なども適宜発信しています。

「チーム・マイナス6%」としては、具体的な行動を記載したポスターを作成したほか、メールマガジンなどの情報を社内に紹介して、活動の推進を図っています。

■表彰

2005年度の環境関連の主な表彰は次の通りです。

名称 (受賞部門等)	主催団体	対象
第8回環境報告書(環境報告書賞 優良賞)	(株)東洋経済新報社・グリーンリポーティング・フォーラム	大林組 環境報告書・社会活動報告書2004
第8回蓄熱のつどい表彰(ぬる部門(東北地区))	(財)ヒートポンプ・蓄熱センター	大林組東北支店
SB05Tokyo記念サステナブル建築・住宅賞(国土交通大臣賞)	(財)建築環境・省エネルギー機構	電通本社ビル
SB05Tokyo記念サステナブル建築・住宅賞(審査委員会奨励賞)	(財)建築環境・省エネルギー機構	大東文化大学(第1期)中央棟・図書館/3号館
平成17年度リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰(国土交通大臣賞)	リデュース・リユース・リサイクル推進協議会	東京本社地球環境室
平成17年度リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰(リデュース・リユース・リサイクル推進協議会会長賞)	リデュース・リユース・リサイクル推進協議会	都営港南四丁目JV 浦和駅西口南工事事務所 琴川ダム建設工事
第4回屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール(屋上緑化大賞 国土交通大臣賞)	(財)都市緑化技術開発機構	なんばパークス商業棟1期パークスガーデン
第19回福岡市都市景観賞(一般表彰)	福岡市	福岡市営地下鉄七隈線
第25回大阪都市景観建築賞(大阪まちなみ賞)(奨励賞)	大阪都市景観建築賞運営委員会	八尾市立病院
平成17年度岡山市まちづくり賞(建築物部門)	岡山市	岡山県立体育館・岡山県立図書館
第15回 BELCA大賞(ロングライフ部門 BELCA賞)	(社)建築・設備維持保全推進協会	名古屋商工会議所
第15回 BELCA大賞(ベストリフォーム部門 BELCA賞)	(社)建築・設備維持保全推進協会	横浜郵船ビル
第13回しまね景観賞(大賞)	島根県	松江市立病院・松江市保健福祉総合センター
第7回 人間サイズのまちづくり賞(まちなみ・景観部門)	兵庫県	NHK神戸放送会館
第7回 人間サイズのまちづくり賞(福祉部門)	兵庫県	公立豊岡病院組合立豊岡病院
第20回神戸景観・ポイント賞	神戸市	KITANOCLUB sola
第8回グリーン購入大賞(大賞)	グリーン購入ネットワーク	大林組のグリーン調達活動
第4回環境・設備デザイン賞(建築・設備統合デザイン部門 入賞)	(社)建築設備総合協会	電通本社ビルの執務空間
第6回空気調和・衛生工学会特別賞(十年賞)	(社)空気調和・衛生工学会	ニッセイ四日市ビル

■名古屋支店の取り組み



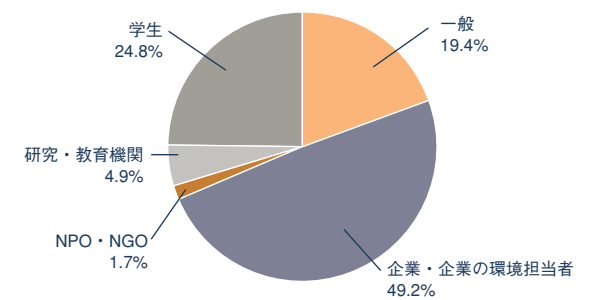
「名古屋打ち水大作戦」

「安心・安全で快適なまちづくり キャンペーン・なごや2005」

■環境報告書に対する問い合わせ

項目	メディア	2004年度	2005年度
環境報告請求	e-mail、エコほっとライン、TEL、FAX	1,192	577
環境関連問合せ、環境報告書アンケート	e-mail、TEL、FAX、郵送	197	75

■環境報告書の請求者（2005年度）



慶應義塾大学の授業で大林組の環境保全活動を紹介



講義風景

2005年10月、慶應義塾大学商学部の「企業の社会的責任 (CSR) を考える」と題した授業において、地球環境室塩田泰之が講師を務めました。環境戦略とCSRの観点から、経営における環境の位置付け、環境保全活動の具体的な事例、社会的評価の3つのテーマに分けて、「建設業における環境保全への取り組み」を90分間にわたり紹介しました。この授業は、毎週、多岐にわたる分野で活躍する企業人を招いて様々な角度から講義する、ビジネスの最前線に触れることのできる授業で、約600名の学生が履修しています。

「クールビズ」ファッションショーに参加



クールビズファッションショーを披露する大林剛郎会長

2005年6月、「愛・地球博」の会場で行われた「クールビズ」ファッションショーに、当社長で

ある大林剛郎と、名古屋支店から大林正樹、大野貞治が参加しました。「クールビズ」ファッションは、「チーム・マイナス6%」の活動の1つで、夏の職場で快適に働くための服装です。当社も「クールビズ」に賛同し、夏場のオフィスの冷房温度を28℃に設定して、7月1日から9月30日までノーネクタイ、ノー上着を実施しました。冷房による電力消費を抑え、二酸化炭素排出量削減を推進するため、当社は2006年も「クールビズ」を実施します。

街の景観・環境に配慮した仮囲い



グリーングリーンスクリーン

2006年の1月から2月にかけて、松屋銀座で開催された「工事中景展」で、当社建設現場の仮囲いのデザインが紹介されました。仮囲いは、建設現場と隣接地とを隔てて安全を確保するために設置される、仮設の塀です。近年、特に人通りの多い場所などでは、街の景観や環境に配慮したものが求められるようになってきました。新宿駅前国道20号の架橋工事を進める建設現場の、歩行者通路沿いにウォールグラフィックやライティングを施した「新宿サザンビートプロジェクト」や、「表参道ヒルズ」の建設現場の緑化を施した仮囲い「グリーングリーンスクリーン」が紹介されました。

コーポレートガバナンスと情報開示

■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、広く社会から信頼される企業となるためには、経営の健全性、透明性を高めることが重要であると考え、コーポレート・ガバナンスに取り組んでいます。

具体的には、株主総会、取締役会、監査役会、会計監査人などの機関は、その法律上の機能を十分に果たしており、これに加えて随時、代表取締役を中心とするメンバーによる経営会議で詳細かつ迅速な意思決定を実現しております。なお、監査役会の独立性を高めるため、監査役5名のうち社外監査役を3名とするなど、監査機能の強化を図ることにより企業統治の実効性を高めています。

■経営体制の改革

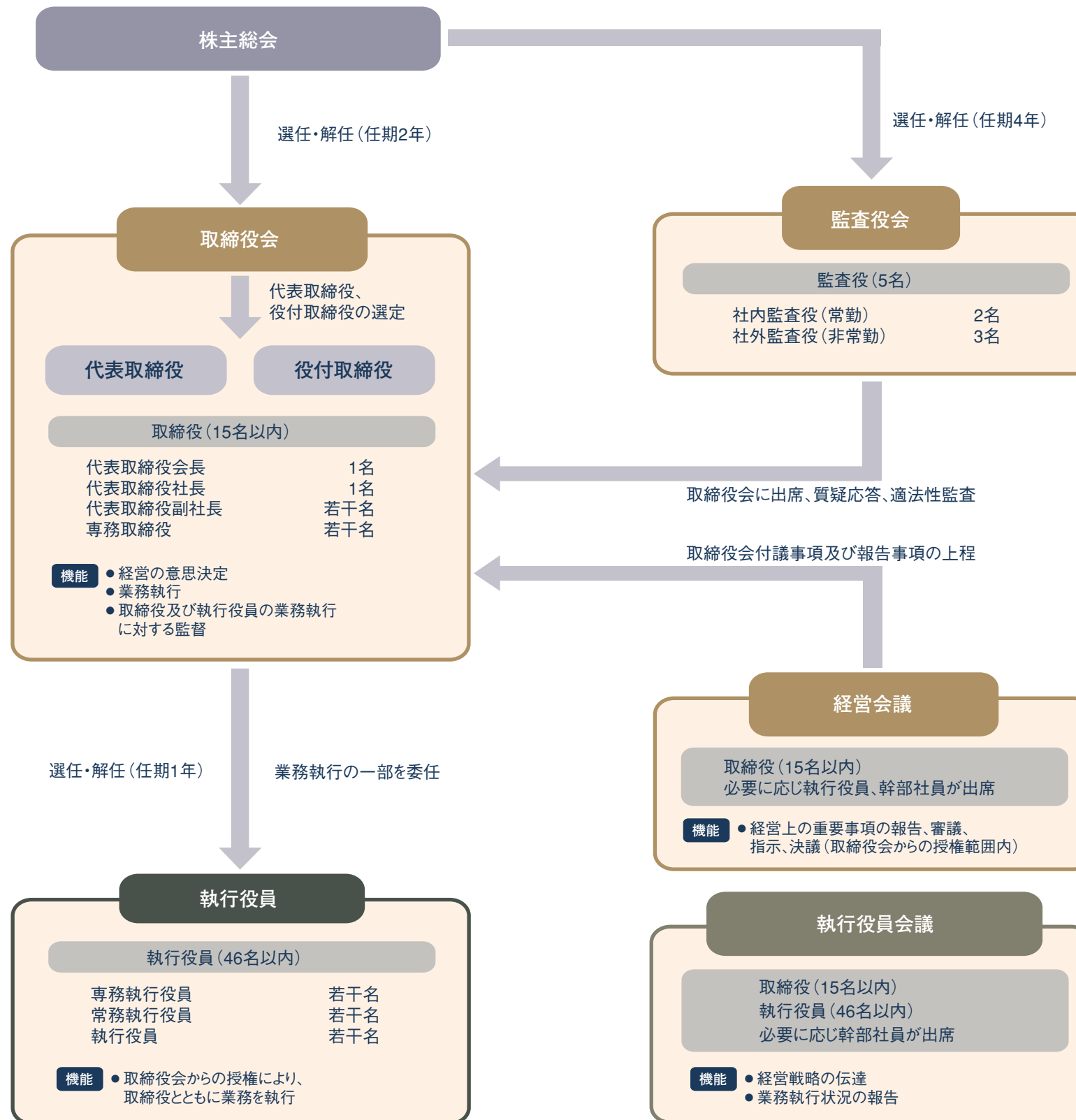
2005年6月の定時株主総会を経て、コーポレート・ガバナンスをより一層充実させることを目的として執行役員制度を導入し、より迅速で戦略性の高い経営上の意思決定ができる体制を整えるとともに、業務執行の迅速性、効率性を高めています。また、同制度の導入に先立ち、2005年3月より、役員人事の決定プロセス等の明確化を図るため、推薦委員会及び報酬委員会を設置しています。

■コーポレートシンボル



人と地球の潤い豊かな調和を願い、果てしなく続く美しい地平線や水平線の彼方に大きな夢を託しつつ、遅くも未来を創造する私たちの心を表しています。末広がりの形で表現される下部は、あらゆるものを育む安定した地球のイメージであり、また当社の限らない発展への願いを込めています。鋭く上方を指向している上部は、新たな価値を造り出す活力ある知識集団として、常に向上を目指す大林組の姿勢を示しています。

■経営体制の概要



■情報開示とコミュニケーション

当社は、長期的な視点に立った会社経営を基本に、経営の効率化と収益力の向上によって、企業価値をより高めていくことを目標としており、その実現を通じて、株主、顧客、取引先、社員、地域社会など、すべてのステークホルダーの信頼と期待に応えられる経営を目指しています。このため、経営の透明性を高めることが重要であるとの認識から、すべてのステークホルダーに対する適時、適切な情報開示に積極的に取り組んでいます。

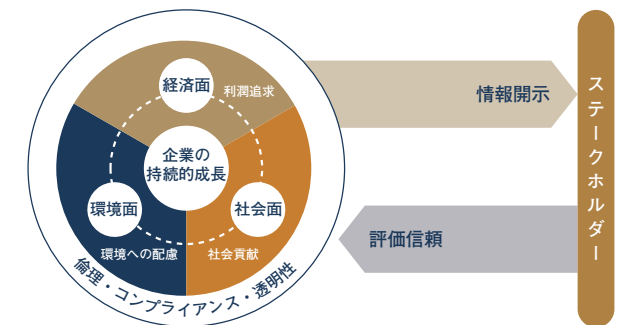
●メールマガジン

事業活動に関する情報をタイムリーにお知らせするために、メールマガジン「OBAYASHI通信」を配信しています。スタートから2年以上が経過した2006年6月時点で、配信回数は36回、配信先件数は概ね800件となっています。

●株主アンケート

株主の皆様とのコミュニケーションを深め、そのご意見を経営に反映させていくことが重要であると考え、2004年12月に第2回株主アンケートを実施しました。今後も継続的に実施し、株主の皆様からの貴重なご意見、ご要望を経営に活かしていきます。

■ステークホルダーとの関係図



「FTSE4Good Global Index」の構成銘柄に採用される



「FTSE4Good Global Index」の認定書

当社は、世界で最も信頼されている社会的責任投資の指標の一つである「FTSE4Good Global Index」にその構成銘柄として採用されました。「FTSE4Good Global Index」は、英国FTSE社*が社会的責任投資の対象として相応しいと認めた銘柄で構成されており、従来型の財務分析による投資基準に加え、環境活動、社会性、人権の3つの側面から一定の基準を満たした企業のみが選ばれています。今後も環境保全活動や社会貢献活動の推進、コンプライアンスの徹底などに積極的に取り組むとともに、社会から認められる企業を目指し透明性の充実に努めていきます。

*英国の金融新聞「フィナンシャル・タイムズ」とロンドン証券取引所の合弁会社であり、株式指数の開発と計算、管理を行う屈指の専門機関として知られる。

企業倫理への取り組み

■ 企業倫理の考え方

当社では、かねてより企業理念の実践と社会や顧客からの信頼確保に努めてきました。企業としての法令遵守はもちろんのこと、社員一人一人が倫理観の涵養に努め、企業活動において、高い倫理観を持って良識ある行動を実践することが必要と考え、さまざまな施策を展開しています。

■ コンプライアンス体制の強化について

当社は、2006年1月の独占禁止法改正を機に、法令遵守に向けたさまざまな施策を実施してきました。

〈2005年12月以降に実施した施策〉

- ①2006年1月の独占禁止法改正を機に、同法遵守の完全徹底を図るため
「独禁法を遵守し、違法行為は一切行わない」
「これに違反した者は厳正に処罰する」
旨の社長指示を2005年12月に全ての営業担当者に対して行った。
- ②上記指示の確実な実行を図るため、2006年2月15日付けで、全店の部長職以上の役職者一人ひとりから「独禁法および刑法（競売入札妨害罪、談合罪）を遵守し、違反する行為は絶対に行わない」旨の誓約書を社長宛に提出させた。本人はもとより部下が違反した場合であっても、その上司を含めて厳しく処分することとした。
- ③2005年12月から営業担当者の配置転換を実施しており、今後も定期的に実施する。
- ④社長をはじめとする経営トップがあらゆる機会を捉え、役職員に法令遵守の徹底を訴えた。
- ⑤談合行為の根絶を徹底するため、2006年3月14日付けで、全役職員に対して社長通達「談合行為の根絶に向けて」を発した。
- ⑥グループ会社に対しても、上記と同様の施策を講じた。

しかしながら、より実効性の高いコンプライアンス体制を築くには、これらの施策に加え、執行体制とは独立した立場から法令の遵守状況を監視する体制を強化する必要があります。

当社は、社外監査役が半数以上を占める「監査役会設置会社」制度を採用しており、取締役会と監査役が、取締役の職務の執行をモニタリングしております。今後、さらにその効果を高めていくためには、業務執行に関与しない者によるモニタリング機能を一層強化することが、より実効性の高い方策と考え、次の追加策を実施することとしました。

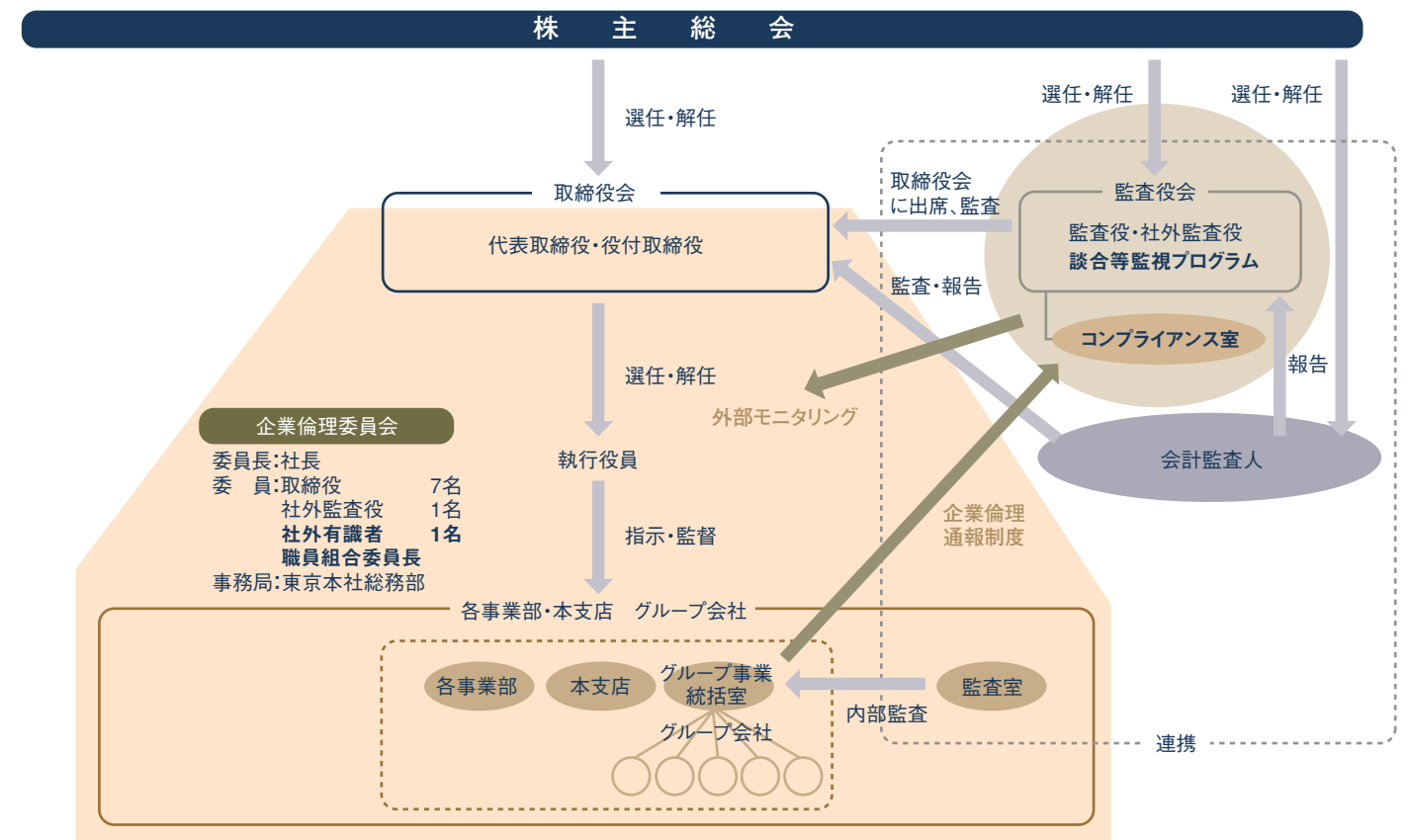
〈2006年5月に実施した追加策〉

- ①監査役会や監査役のモニタリング機能の一層の強化
 - ◆監査役会による「談合等監視プログラム」の策定・実施
監査役会において「談合等監視プログラム」を策定・実施し、執行部門への法令遵守に関するモニタリングを強化する。
 - ◆コンプライアンス室の新設
監査役会及び監査役の機能強化の一環として、その指揮命令の下に、5月1日付で「コンプライアンス室」を新設した。コンプライアンス室には監査役の職務を補助する専従のスタッフを置き、執行部門から独立した組織とする。
- ②企業倫理委員会のメンバーに社外有識者及び職員組合委員長を招聘
「企業倫理委員会」のメンバーに、社外有識者や職員組合委員長を招聘する。従来、企業倫理委員会は、社長を委員長とし、取締役7名、社外監査役1名で構成していたが、当社の企業倫理に関する取り組みが、独りよがりのもにならないようにするため、第三者の視点から評価してもらう仕組みを強化する。

〈コンプライアンス室の主な業務〉

- 企業倫理通報制度の受付及び調査
内部通報の受付窓口を執行部門の外に置くことで制度の有効活用を図る
- 談合等監視プログラムの立案及び運用
- 執行部門における法令遵守状況の日常的な監視活動

■ コンプライアンス体制図



■ 大林組企業行動規範

建設業は、生活・産業基盤の整備を通じ、国民生活の向上と日本経済の発展に寄与するという重要な社会的使命を担い、国及び地域社会に果たす役割は重大なものとあります。当社は、この社会的責務の重要性を強く認識し、事業活動を展開しなければならないと考えています。企業は、公正な競争を通じて適正な利益を追求するという経済的存在であると同時に、人間が豊かに生活していくために貢献することや、社会全体にとって有用な存在であることが求められています。そのためには当社は、単に法を遵守するにとどまらず、社会的責任を有する企業として良識をもって行動しなければならないと考えています。社会の適者として広く世間から好感をもって受け入れられる企業となるため、1994年2月に事業活動を行ううえでの行動の指針となる「大林組企業行動規範」を定めました。(下段ご参照)

大林組企業行動規範

1 社会的使命の達成

- (1) 社会の要請に応えた建設活動の推進
社会の要請、顧客のニーズを具現化する創造的価値提案企業を目指すとともに、経営の合理化及び技術開発の促進等を通じ、安全の確保と生産性の向上を図り、良質な建設生産物を供給することにより顧客の信頼を獲得する。
- (2) 人を大切にす企業の実現
個性・創造性を重視した人間尊重企業の実現を目指すとともに、人を大切にする企業として、安全対策の強化・充実をはじめ、雇用・労働条件の改善、人材の確保・育成に努める。
- (3) よりよい環境の創造と保全
よりよい環境を創造するとともに、環境保全に配慮し、特に建設副産物についてはリサイクルや適正処理に万全を期する。

(4) 社会との調和の促進

- 地域社会との良好な関係の構築、積極的な社会貢献の推進、開かれた広報活動の実施により、社会との調和を促進する。
- (5) 公正な競争の推進
国際的な視点を踏まえた公正で自由な競争を促進する。
 - (6) 健全な建設市場の確立
適正な事業活動を推進することにより、国民経済の発展に貢献する建設市場の確立に資する。また、専門工事業者、資材業者等との公正な契約の締結及び役割の明確化を図り、合理的な生産システムを確立する。
 - (7) 国際社会への貢献
海外においては、その文化や慣習を尊重し、現地の発展に貢献するよう努める。

2 企業倫理の徹底

- (1) 法令遵守及び良識ある行動の実践
企業倫理の徹底、すなわち、企業としての法令遵守はもちろんのこと、役職員一人一人が倫理観の涵養に努め、企業活動において、高い倫理観を持って良識ある行動を実践する。
- (2) 公正な入札の実現
建設工事、特に公共事業に関しては、刑法、独占禁止法に違反する行為はもとより、入札の公正、公平を阻害する行為を行わない。
- (3) 政治、行政との健全で正常な関係の確立
政治、行政との関わりについては、政治資金規正法、公職選挙法等関係法令の趣旨を踏まえ、健全で正常な関係の確立に努める。

(4) 反社会的行為の根絶

- 暴力団対策法等の趣旨に則り、暴力団等からの不当な要求に応じたり、暴力団等を利用する反社会的行為を行わない。
- (5) 企業会計の透明化と適正な情報開示
企業会計の透明化、健全化を図るとともに、株主をはじめ社会に対して、企業情報の適正な開示を行う。
- ### 3 経営トップの役割
- 経営トップは、本企業行動規範の精神の実現が自らの役割であることを認識し、実効ある社内体制の整備を行うとともに、企業倫理の徹底を図る。

制定 平成 6年2月10日
改正 平成15年1月10日

大林組がめざすもの

建設業が果たすべき社会的責任

建設業として、建設業ならではの、果たすべき社会的責任は以下の6つの点であると考え、さまざまな活動に取り組んでいます。

1. 社会とともに歩む

- インフラ整備や美しい街なみづくりなど、建設活動そのものを通じて社会の発展を支えます。
- 技術の開発と普及を通じて、社会の安全や発展に貢献します。

2. 地域とともに歩む

- 建設活動を通じて地域社会との協調を図り、地域社会の発展に寄与します。

3. 文化を築く

- 都市や建設にかかわる文化事業に積極的に取り組み、建設文化の発展に寄与します。

4. 社員とともに歩む

- 社員にとって、安全で快適、かつ、個々人の能力を充分発揮できるような労働環境を提供します。

5. 双方向コミュニケーション

- 株主をはじめあらゆるステークホルダーに対して、情報の開示に努め、企業の透明性を向上させます。

6. 倫理を守り、法令を遵守する

- 企業として、人として倫理を守り、法令を遵守します。

上記5、6については、P33~36の中で説明しております。

1. 社会とともに歩む

建設活動を通じて社会に貢献します。

■ 震災からの復興を願って

2004年の新潟県中越地震により大きな被害を被った旧山古志村（現・長岡市古志）では、住民のライフラインである国道が各地で損壊しました。当社は、寸断された国道に代わる新たなトンネルの建設に取り組み、震災からの復興に貢献しています。

■ 三宅島噴火災害に際した復旧事業に従事

当社は、2000年に発生した三宅島の噴火災害により多大な被害を受けた三宅島三宅村から感謝状をいただきました。これは、避難注意報、警報が頻繁に発令される厳しい状況の中、当社が「釜の尻火山激特砂防工事」などを担当し、その復旧事業への貢献が認められたものです。

■ 国内最高レベルの実験棟で安全性の高い建物を提供

近年、建設部材の過熱実験は、単に熱を加えるだけでなく、実際の柱や梁が受ける建物の荷重を加えて実験を行う「载荷加熱実験」が一般的となっていますが、国内には実物大の試験体を実験できる大規模な耐火炉はありませんでした。このため、当社は技術研究所に、2千トンの载荷加熱実験が行える大規模な耐火炉を備えた国内最高レベルの「火災工学実験棟」を建設しました。今後、当社は本実験棟を利用し、防耐火分野において、より一層の技術開発のスピードを進めるとともに、安全性の高い建物を提供していきます。

■ 工事中でも全車線を通行可能にした工法を開発

当社は、交差点の立体交差化工事において、工期を従来の1/3程度に短縮できる「OK-PASS（オーケーパス）工法」を他社と共同で開発しました。当工法は、工事終盤の数日間で一気に完成幅員に拡幅するものです。工事期間中における車線規制の極小化を可能としたため、交通渋滞の緩和を実現した周辺環境にもやさしい工法です。

■ 従来工法



広い作業領域が必要ため、2車線は常に通行止めとなる。

■ OK-PASS工法



橋桁を狭い作業領域内に仮架設するため、車両路線を規制しない。

2. 地域とともに歩む

地域社会と協調した建設活動を行います。

■ 町会から感謝状

足立区の下水処理施設増設工事を行ってきた小台ポンプ棟工事事務所と小台処理場工事事務所が、地元の町会、および自治会から感謝状をいただきました。これは、約15年にわたる工事期間中、「工事を安全かつ円滑に推進し、地域社会とも積極的に融和を保ち、特に近隣住民との連繋に多大な貢献をした」と評価されたものです。現場では、工事車両の出入り口付近を毎朝清掃したほか、台風で被害を受けた家屋の応急処置などを行いました。また、火災が発生した際には初期消火活動を行い、消防署から感謝状をいただきました。

■ 近隣住民を招いた現場見学会

大阪市営地下鉄8号線を施工した清水南工事事務所では、近隣住民を招いた現場見学会を開きました。これは大阪市交通局や隣接工区と共同で開催したものです。見学会は、合計8回行い、延210名もの方が参加しました。参加者からは「開業後は線路に下ることができないので、建設中の様子を肌で感じる事ができて感激した」「道路の下にこのような物ができていたとは感心した」などの声が聞かれました。

■ 園児と保護者450名を招いた現場見学会

猿田川橋工事事務所、地元幼稚園の園児と保護者の計450名を招いて現場見学会を行いました。この現場では、第二東名高速道路の猿田川橋と巴川橋を施工しています。今回は巴川橋を歩いてもらい、工事の様子を説明しました。また、晴れ渡った空のもとでの高さ80mからの眺望はすばらしく、園児たちは自分の家を探し当てたり、幼稚園でさつまいもなどを作っている畑を見つけたりと、歓声をあげて喜んでいました。

■ 地元の中学生に職業講和

当社職員が、大阪市の中学校で行われた職業講和の講師を務めました。これは、同中学校に校庭の一部を借りて工事を進めていることから、交流がうまく実現したものです。当日は、日常生活で何気なく使っている「水」をテーマに、水道管や浄水場、ダムなどの土木構造物を造る目的や意義、事例を紹介しました。109名の中学2年生たちは、建設の仕事についての話に熱心に耳を傾けました。



朝礼広場に掲げられたスローガン



山古志トンネル工事現場風景



火災工学実験棟



絶景を前に園児たちは大喜び



熱心に聴講する中学生たち

第4回屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール屋上緑化大賞



なんばパークス（大阪府）

なんばパークスは、階段状につながる施設の屋上を連続した公園（BIG PARK）として整備するなど、緑化に対する意欲的な事例として高く評価されました。当社は、「傾斜状の屋上緑化の実現」「屋上の風環境を風洞実験で予測し風対策を実施」「植栽の維持管理を軽減する自動灌水システムの導入」など、屋上緑化技術の進歩にも大きく貢献しています。

第25回エンジニアリング功労者賞



海の中道奈多海水淡水化センター（福岡県）

福岡都市圏は、近年の水需要の増加や不安定な気象などから、水資源の安定確保が大きな課題となっていました。当社を含む、福岡淡水化施設開発グループは、福岡地区水道企業団の指導のもと、海水からおいしい飲料水をつくる海水淡水化施設を建設しました。最新のエンジニアリング技術を駆使した施設は、一日当たり5万m³（約25万人が1日に使用する量）の飲料水を作り出し、市民に安全でおいしい水を供給しています。

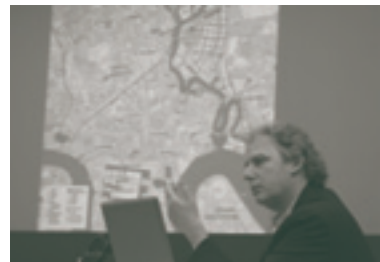
第7回人間サイズのまちづくり賞



NHK神戸放送会館（兵庫県）

阪神・淡路大震災で大きな被害を受けた旧NHK神戸放送会館が大林組の施工により再建され、震災10年目の日にオープンしました。「市民に開かれた放送局」として、1階に設けられた視聴者プラザでは各種イベントが行われるなど、地域のシンボルとして親しまれています。

社会的責任を果たすための取り組み



TN Probe・サロン
「変容するロンドン：
グローバルな状況の中での都市の変化」



TN Probe 1995-2005



アジア工科大学での授業風景



講演する
ヴィアット氏



シンポジウムには
約300名が来場した

3.文化を築く

建設文化の発展に寄与します。

TN Probe

当社では、都市や建築のあり方を議論する場を提供し社会に貢献することを目的に、1995年、TN Probeを発足させました。TN Probeではこれまで、建設にかかわる様々な分野を取り上げ、シンポジウムや展覧会などを一般の方々に向けて開催してきました。発足以来、展覧会13回、講演会やシンポジウムなどを35回企画・開催したほか、社外の団体が主催する催事への協力は40件以上に及んでいます。また、2006年1月には、大林組の文化事業としての方針、および10年間の活動をまとめた記念誌「TN Probe 1995-2005」を発行しました。<<http://www.tnprobe.com/>>

当社職員がタイの大学で講師を務める

当社タイ事務所の社員が、アジア工科大学（タイ・バンコク）で講師を務めました。アジア工科大学は、アジア各国の協力によって設立された大学院大学で、工学分野の高度教育・研究をめざし、40ヶ国を超える国々の学生が学んでいます。約1年にわたる講義では、当社が施工したバンコク地下鉄や新バンコク国際空港滑走路工事、さらにはタイ建設市場の展望などの話題が中心に行われ、学生たちからは好評を博しました。

大林都市研究振興財団

同財団は、都市に関する学術研究や、研究者の招聘・派遣、国際交流および国際会議等に対する助成事業を行うことを目的に、1998年に設立されました。2004年10月28日、第3回大林賞を受賞したジェルマン・ヴィアット氏に対する授賞式と受賞記念シンポジウム「美術館が都市を変える」を開催しました。2005年度は、26名の研究者と2件の国際会議への助成を決定しました。また、第4回大林賞には、ドイツの都市計画の専門家カール・ガンザー氏に決定しました。

<<http://www.obayashifoundation.org/>>

※大林賞：都市が抱える諸問題の解決に多大な貢献があった研究者をはじめ、都市のあり方や将来像に画期的な指標を与えた研究者を表彰するもので、2年に一度表彰しています。

4.社員とともに歩む

働きやすい職場環境の創出に取り組んでいます。

人権啓発活動への取り組み

当社は、従来から人権啓発活動に積極的に取り組んでいます。人権問題を学ぶ場を社員により多く提供するため、さまざまな機会を活用して人権啓発の研修を実施しています。2005年度は、113回の研修を実施し延約4,200名が受講しました。

仕事と育児の両立

次世代育成支援対策推進法に基づき、従業員が仕事と育児の両立することができる制度を拡充することにより、従業員が個々の能力を發揮できるよう、以下の行動計画を2005年3月に策定しました。

- 育児休業取得の推進
育児支援制度に関する社内の理解を深め、計画期間5年間の育児休業取得について
①男性従業員は少なくとも1人以上
②女性従業員は取得率70%以上 の達成を目標とします。
- 小学校就学前の子を育てる従業員の超過勤務の免除（2006年4月導入）
- 育児のための短時間勤務制度（2006年4月導入）

ベビーシッター補助券の配布

2004年10月から「ベビーシッター育児支援サービス」を導入しました。この制度により、ベビーシッターや保育所への送迎が必要となった時に割引料金でサービスが受けられるようになりました。2005年度の利用実績は210件です。

心の健康相談室

東京本社の健康管理センターに、「心の健康相談室」を設け、臨床心理士やカウンセラーによるメンタルヘルスケアを実施しています。

電話、メールによる健康相談を実施

「おおばやし健康ダイヤル24」「メール健康相談」を年中無休、24時間対応で実施し、健康相談や医療機関の情報提供をしています。

保健指導

長時間勤務者や定期健康診断所見者に対して、医師による保健指導を徹底しています。2005年度はそれぞれ77.0%、43.9%の受診率でした。（東京本社）

セクハラ防止ガイドライン

社員に対し、セクハラ防止ガイドラインを配布し、職場内教育を実施しています。また、各店にセクハラ相談窓口を設け、セクハラ防止と排除に努めています。

安全な労働環境を提供します。

安全衛生方針

当社は、安全衛生理念に「現場で働く人全員の安全と健康を確保し、快適な職場環境を形成する」ことを掲げて、日々の安全衛生活動を推進しています。安全衛生方針としては、以下の3つを掲げています。

- ①労働安全衛生法その他の関係法令及び当社社内規定を遵守する。
- ②労働安全マネジメントシステムを適切に実施し、運用する。
- ③協力会社の自主的安全衛生管理を向上させる。

労働災害防止へ向けた具体的施策

当社は、死亡や重篤な災害を絶滅するために、毎年、安全目標を掲げています。2006年度の安全目標は、「重大な災害の絶滅」と定め、以下の施策を重点的に実施しています。

- ①安全帯不使用による墜落災害の撲滅を図るため、安全帯完全使用を徹底します。
- ②移動式クレーンでの玉掛け作業時の災害を防止するため、「地切時の吊荷の一旦停止」の励行と、大林組協力会社災害防止協会と一体となって「玉掛技能向上教育」を新たに実施します。
- ③協力会社の自主的安全衛生管理の向上に向けて、送り出し教育や新規採用協力会社への安全衛生教育を徹底します。
- ④作業員の健康に配慮し、快適な職場環境づくりを推進します。

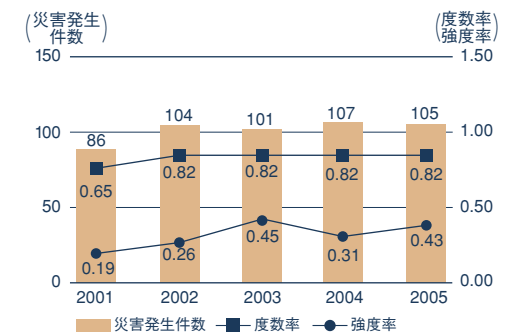


安全帯完全使用の教育風景



玉掛技能向上教育

2001～2005年度安全実績



※度数率：100万労働時間あたりの死傷者数の割合
強度率：1,000労働時間あたりの労働損失日数の割合

日本卓球協会のスポーツ振興活動を支援



当社は、スポーツ振興を通じた健全な青少年の育成と卓球競技の普及振興を目指す同協会の活動支援を行っています。2006年2月には選抜された日本の上位12名がトップを競う「大林カップ・ジャパントップ12」が開催されました。

日本フィルハーモニー交響楽団の活動を支援



当社は、音楽が人々の心を潤し、生きることの喜びと活力をもたらす豊かな社会の実現を目指す同楽団の活動支援を行っています。2006年1月には「大林組 クラシックスペシャル・日本フィル第304回名曲コンサート」が開催されました。これからも大林組は、豊かな文化づくりに貢献していきます。

障害者雇用の推進

障害者雇用を推進する目的で、2001年に、100%出資の特例子会社としてオーク・フレンドリーサービス㈱を設立しました。当初、同社は知的障害者6名のスタートでしたが、新たな職域の開発等により、2006年6月末現在、25名（うち重度障害者7名）となっています。また、大林組としての2006年6月末現在の障害者雇用数は176名で、雇用率は1.72%です。法定雇用率（1.8%）まであと一歩のところまで雇用を進めています。



環境監査研究会 代表幹事
GRI日本フォーラム 代表理事

後藤 敏彦 氏

■ 本報告書に対する意見

まず、全般的に環境報告の分野の完成度は相当高いと感じました。社会活動報告は3年目に入り充実しようという意欲は窺えるものの、日本企業全般の進展度は著しく、一層の工夫、努力を期待したい。グローバル化の進展もあり海外ビジネスも増えつつあるようですが、それに関する記述が少ないのは少々残念です。高い技術力を誇る企業として、社会の進歩と世界の発展への貢献を理念に掲げる以上、もっと積極的に方向性を打ち出してもよいとおもわれます。とは申すものの、生態系保全という、世界ではきわめて重要視されているながらも日本ではあまり関心が向けられていない項目を重点課題に入れられましたのは卓見で高く評価します。

企業理念は幅広いのですが、これを価値や使命、さらに経営方針、経営戦略に落とし込む繋がりがすこしわかり辛く、具体的活動との関連が見えにくいのは工夫の余地があるでしょう。特に、コミュニケーションに関しては幅広い活動をしようとしていることは理解できますが、方針と目的目標をもっと明確に調和させると実態としても充実すると思われます。建設資材の中で木材に関する記述がありませんが、SCM(サプライチェーン・マネジメント) がもっとも強くさげばだしている分野の1つでもあります。熱帯材などについてウェブサイトには記述が無いわけではなく、情報量を更に充実させるには、報告書上にURLを記載してリンクを張るなどの工夫をするとよいと思います。

環境経営の概念図(7、8頁)はわかり易く、かつ、すばらしい方向性を打ち出されていると敬服しますが、コーポレートガバナンスにおけるステークホルダーとの関係図(34頁)と理念が一致しているかわかりづらいので、こちらは工夫を要すると思われます。

FTSE4GOODSという社会的責任投資の評価で取り上げられたことはすばらしいことですが、CSRについて不断の改善が要求されていることと同義ということを述べておきます。また、欧州ではコンプライアンスは当然の前提としてCSRの定義には含まれませんので、それを超えた取組が求められているということを付言しておきます。

談合対策について世間的関心事でもあり、過去との決別ということをトップの緒言で断言され後半で対応策の記述もされていることは高く評価します。日本の歴史的な社会慣行の変換でもあり貫徹していただきたいと思えます。なお、耐震強度偽装問題については責任を負う問題でないことを新聞発表されたのですが、世間的関心度が高い課題なので報告書にも記載されるべきだと思います。最後に、社会性報告でも数値情報化に努められていますが、全体に占める割合などがわかるよう、継続的に努められることを期待しています。

■ ご意見に対する回答

環境報告書・社会活動報告書2006を発行するに当たり、環境監査研究会代表幹事の後藤敏彦氏に、ご意見をお願いしました。その中で、特にグローバル化における海外ビジネスの方針の明示、コミュニケーションに関する方向性の整理・工夫、コーポレートガバナンスにおけるステークホルダーとの関係の表現方法などについて貴重なご意見をいただきました。ご意見は、次回の編集の参考とさせていただきます。よりわかりやすい報告書を目指していきます。今後とも、大林組は、社会的責任を果たし社会の一員として広く信頼されることを目指し、情報開示に努めていきます。

ご指摘のありました、当社が元請となった耐震強度偽装に関する事実関係と当社の見解につきましては、下記のウェブサイト(URL)をご覧ください。
<http://www.obayashi.co.jp/oshirase/oshirase20051222.pdf>

■ 本報告書について

- 本報告書は、企業の情報公開のツールとして、大林組の企業活動が社会に与えている環境負荷と環境保全活動、および社会活動について、分かりやすく信頼性のある報告をすることを目的に作成しました。
 - 報告書は、「環境報告書」、「社会活動報告書」の2部構成です。
 - 報告書の正確性、信頼性を担保するために第三者機関による記載内容の審査を受け、その結果を添付しました。また、後藤氏から、記載内容についてご意見をいただきました。
 - 作成にあたっては、「環境報告書ガイドライン(2003年度版)：環境省」と「サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン2002：グローバル・リポーティング・イニシアティブ(GRI)」を参考にしました。
 - 紙面の都合上、各項目の詳細な情報を掲載できませんでしたが、ホームページのアドレスを表記しました。
- 環境性・社会性について <http://www.obayashi.co.jp/envandsoc/index.html>
経済性について <http://www.obayashi.co.jp/ir/index.html>

◎ 第三者審査報告書

独立した第三者による保証報告書

2006年8月11日

株式会社大林組
取締役社長 脇村 典夫 殿

株式会社新日本環境品質研究所
代表取締役 栗原 安夫

1. 審査の対象及び目的
当研究所の審査は、株式会社大林組(以下、「会社」という)の委嘱に基づき、会社が作成した「環境報告書-社会活動報告書2006」(以下、「環境社会報告書」という)について、環境社会報告書に記載されている会社の環境・社会活動に関するパフォーマンス情報(環境会計情報を含む)に關し、環境社会報告書の作成基準に準拠して正確に測定、算出され、かつ、重要な事項が漏れなく開示されているかどうかについて、独立の立場から結論を表明することを目的とする。なお、環境社会報告書の作成責任は会社の経営者にあり、当研究所の責任は独立の立場から環境社会報告書に対する結論を表明することにある。
2. 実施した保証業務手続の概要
当研究所は、「財務諸表等に係る保証業務の概念的枠組みに関する意見書(企業会計審議会 平成16年11月)及び「財務諸表監査以外の保証業務等に関する実務指針(公開草案)」(日本公認会計士協会 平成17年7月)に準拠し、主として質問、閲覧、分析的な手続などの限定された手続を実施した。したがって、当研究所の実施した業務は、合理的保証業務に比べてより限定的な保証を与えるものである。
実施した手続の概要は以下のとおりである。
(1) 環境社会報告書に記載されている審査対象項目の収集過程、集計方法の把握・評価
(2) 環境社会報告書に記載されている審査対象項目について、試査の方法により、証拠資料との照合並びに正確性の検証
(3) 環境社会報告書に記載されている審査対象項目について、関連するその他の記載項目との整合性の検証
3. 結論
保証業務手続を実施した結果、環境社会報告書に記載されている環境・社会活動に関するパフォーマンス情報(環境会計情報を含む)は、環境社会報告書の作成基準に準拠して、正確に測定、算出されていないと認められる事項、または、重要な事項が漏れなく開示されていないと認められる事項は見られなかった。
4. 独立性
当研究所は、新日本監査法人グループとして、公認会計士法、日本公認会計士協会「倫理規則」及び新日本監査法人「倫理規程」を遵守しており、会社と当研究所の間には、記載すべき利害関係はない。

以上

■ コメントに対する回答

第三者審査も今回で8年目となります。ご指摘いただいたように、報告書の要である「信頼性」を担保するために、審査が有効に機能していると判断しています。今回から重点課題に追加した「生態系保全」につきましては、自然環境・生態系への負荷低減はもとより、豊かな生態系の保全・再生に向けた活動を実施していきたいと考えております。今後も、信頼性の高い情報発信に取り組み、持続可能な社会の構築に向けて活動していきます。

■ (株)新日本環境品質研究所からのコメント

大林組では、建設業の社会的使命を認識し、「企業理念」を示しています。本報告書は、幅広いステークホルダーに対して経営の透明性を高め、企業活動に伴う環境負荷や環境保全活動、社会活動についてわかりやすく信頼性のある情報を発信していくことを目指しています。私たちは次のような点で、本報告書が社会的責務を果たしていくための情報開示ツールとして十分に機能していると感じました。

● ライフサイクルを考慮した情報開示

大林組の報告書は、これまで一貫してライフサイクルの観点から、建設段階のみならず設計段階や運用段階を含む環境負荷と環境保全活動について述べてきました。

さらに今年度は、環境経営の重点課題に「生態系保全」を加え、生態系への負荷を低減する取組みなどが紹介されています。建設業における生態系への影響は見逃すことのできないものであり、今後、環境影響評価などの知見も活用しつつ生態系に配慮した事業活動を展開していくことが期待されます。

● 客観的なデータの充実

実績などに客観的なデータをふんだんに盛り込んだ内容は読み応えがあります。データの出所を丁寧に明示するスタイルは信頼性のある報告を重視する大林組の姿勢に一致しています。こうした客観的なデータをそろえるために、大林組では環境マネジメントシステム(EMS)にも力を注いでいます。2004年度より導入した「環境ナビ」の成果により、EMSの改善のみならず環境負荷や環境会計の集計プロセスも効率化が進んでいることがわかりました。

また同シリーズの使い勝手に対する社内アンケート結果を誠実に公表していることにも好感が持てますが、こうした声を今後の一層の改善に役立てていくことを期待します。

その他にも「サステナブル建築」の特集や大林組が目指す社会的責任についてのテーマ紹介などは、できるだけ多くの方々に読んでもらいたいと感じるものでした。

引き続き、大林組には持続可能な社会の構築に向けたリーディングカンパニーとしての役割とそのための積極的な情報開示を期待します。

- 報告書の基本要件
対象組織：株式会社大林組(一部グループ会社を含む)
対象期間：2005年度(2005年4月1日から2006年3月31日まで)(一部、2006年度の活動を含む)
対象分野：対象組織の環境活動、および社会、経済活動(海外事務所は除く)
発行日：大林組 環境報告書・社会活動報告書2006(2006年9月20日発行)
(前回)大林組 環境報告書・社会活動報告書2005(2005年9月20日発行)
(次回)2007年9月発行予定

作成部署：東京本社 地球環境室、広報室
連絡先：TEL 03-5769-1002 FAX 03-5769-1901
E-mail oged@obayashi.co.jp
ホームページ：<http://www.obayashi.co.jp>

- 報告書の入手方法
環境報告書のバックナンバー(日本語版および英語ダイジェスト版)を含め、当社ホームページからダウンロード(PDFファイル)、または資料請求(冊子)できます。
また、お問い合わせ等、本報告書に関するご質問等は、上記連絡先の他、当社ホームページ「環境・社会活動」の中でも承っております。

関係各位

株式会社 大林組
地球環境室
広報室

「大林組 環境報告書・社会活動報告書 2006」の発行について

拝啓

時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。平素より格別のご厚誼にあずかり、厚くお礼申し上げます。

さて、このたび弊社の2005年度の環境保全活動と社会活動の成果をまとめた「大林組 環境報告書・社会活動報告書 2006」を発行いたしましたので、ご送付申し上げます。

本報告書の作成に当たり、当社の環境に対する取り組みと社会活動の取り組みを広く理解して頂けるよう心がけております。

ご高覧のうえ、ご意見ご感想などお寄せいただければ幸いです。今後の環境保全活動や社会活動、報告書作成に反映していきたいと考えております。引き続きご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

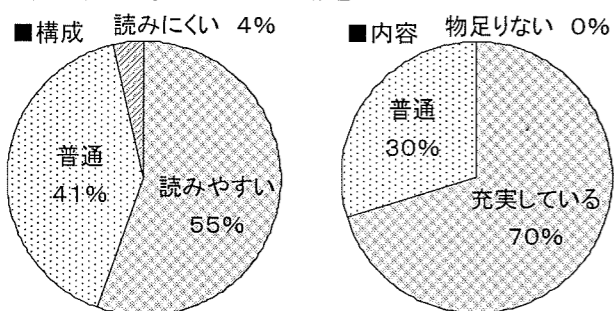
敬具

■「大林組 環境報告書・社会活動報告書 2006」に関するお問い合わせは

株式会社 大林組 〒108-8502 東京都港区港南2-15-2 品川インターシティB棟
http://www.obayashi.co.jp
地球環境室 TEL:03-5769-1002 FAX:03-5769-1901 E-mail:oged@obayashi.co.jp
広報室 TEL:03-5769-1015 FAX:03-5769-1910 E-mail:shakai@m.obayashi.co.jp

2005年発行の報告書に対するアンケート結果

<報告書をご覧いただいた感想>



<寄せられたご意見などの一部>

- * 建築でも環境に対して深く考えているのが良く分かった。
- * 達成できていないことにもう少し力を注いだ方が良いと思う。
- * 環境問題に対する取り組みが、具体的に、写真等を使って掲載され、充実している。
- * 文章と関連する表・グラフなどのデータが離れていて読みにくい。グラフや欄外コメントの字が小さい。
- * カラーで写真があれば、もっと良かった。
- * 一つの項目の説明が見開きで完結していて、読み易かった。
- * 難しい内容があり、もう少し分かりやすくしてほしい。
- * 具体的な取り組みが詳しく分かって良かった。

※本年発行の報告書に対するアンケート(裏面)にもご協力下さい。

「大林組 環境報告書・社会活動報告書 2006」をご覧いただき、ありがとうございました。
皆様のご意見ご感想をお聞かせ下さい。

Q.1 本報告書をご覧いただいた感想をお聞かせください。

《構成について》 読みやすい 普通 読みにくい
ご意見など

《内容について》 充実している 普通 物足りない
ご意見など

Q.2 本報告書の中で最も関心をもたれたのはどの項目ですか？(複数回答可)

- トップメッセージ 企業理念と事業概要
- ◆◆環境報告書◆◆
- 環境トピックス 特集：サステナブル建築 大林組の環境経営
- 環境保全活動を推進する仕組み 環境保全活動の成果 事業活動と環境負荷
- 環境会計 地球温暖化対策 建設廃棄物対策
- 化学物質対策 生態系保全 グリーン調達
- 建設現場での活動 協力会社との協働 オフィスでの環境活動
- グループ会社の環境活動 環境コミュニケーション
- ◆◆社会活動報告書◆◆
- コーポレートガバナンスと情報開示 企業倫理への取り組み
- 大林組が目指すもの 社会的責任を果たすための取り組み
- 後藤敏彦氏からの意見書 第三者審査

Q.3 どのような立場(目的)で本報告書をお読みになりましたか？

- お客様 企業の環境担当者 環境団体の担当者 行政の環境担当者
- 企業調査・分析・格付け 投資機関 株主 報道機関
- 研究・教育機関 学生 その他 ()

Q.4 本報告書を含め大林組の環境・社会などに対する取り組みへのご意見、ご感想をお聞かせ下さい。

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ご協力ありがとうございました。差し支えなければ下記へもご記入下さい。

性別/年齢	男 女 /	歳	職業	
団体・企業名			所属/役職	

ご記入いただいた情報は、アンケート結果の集計時に回答者の属性として分析する以外には使用いたしません。なお、集計結果やいただいたご意見については、次年度発行の報告書などで公開させていただきます。

OBAYASHI 
URL:HTTP://www.obayashi.co.jp
(株)大林組 地球環境室

FAX:03-5769-1901

切り取り線