



大成ロテック株式会社

対象期間: 2010年度(2010年4月1日～2011年3月31日)
一部当該期間以外の内容も掲載しています。

対象範囲: 大成ロテック及び関連会社の活動の一部も含まれています。

お問い合わせ: CSR報告書に関するお問い合わせ窓口は、以下となります。

住 所 東京都中央区京橋3-13-1
電 話 03-3567-9431
ファックス 03-3567-8521
担当部署 経営企画部 総務部

当社の活動は、インターネットのホームページでも公開しています。

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

未来が変わる。日本が変わる。
チャレンジ
25

大成ロテックはチャレンジ25キャンペーンに参加しています。



CSR報告書2011

Corporate Social Responsibility Report 2011



Nature
Social
Human

大成ロテック株式会社

自然と社会と人に深くかかわる企業として、
人々のためにより良い環境を創造する。

目次

企業理念	P01
代表者メッセージ	P02
特集(1)環境技術	P03
特集(2)福島県中央アスコン復旧レポート	P05
注目技術	P09
コーポレート・ガバナンスと内部統制	P11
教育・研修	P12
企業市民	P13
技術研究所	P14
環境活動報告	P15
オフィスにおける環境保護活動	P15
マテリアルフロー	P16
マネジメントシステム	P17
会社概要	P17
事業所ネットワーク	P18
CSR報告書に関する情報	巻末

企業理念

【品質方針】

大成ロテックは、社会と顧客から評価され、信頼される快適環境を創造する。

- ①技術の研鑽に努め、創造力と知恵を結集し、製品の品質を向上させる。
- ②製品の品質を確保するため、業務の効率化と継続的な改善を行う。
- ③コンプライアンスの徹底により、社会的責任を果たす。

【安全衛生方針】

大成ロテックは、安全衛生マネジメントシステムを確実に運用し、
事故・災害の撲滅と健康で明るい職場の快適環境を創造する。

- ①P・D・C・Aのサイクルを回し、労働災害及び公衆災害の撲滅を実現する。
- ②「先手管理」、「一人KY」等の先取り型の安全管理活動により、事故・災害を防止する。
- ③労働安全衛生に関する法令、規則、社内規定を遵守する。
- ④従業員並びに協力会社が一体となり安全衛生活動を推進し、
安全衛生管理体制水準の向上を図る。

【環境方針】

大成ロテックは、道路建設業を通じて地球環境を美しく保ち、
快く整えて次の世代に引き継ぐために、環境保全活動を継続的に改善し、
快適環境を創造する。

- ①環境に関する法律、規則、協定等を遵守するとともに、
自主的な目的・目標を設定し実行する。
- ②事業活動のあらゆる分野における地球温暖化防止および環境汚染の予防に努め、
循環型の社会実現のために貢献する。
- ③地域社会とのコミュニケーションを図り、地球環境の保全に協力する。



大成ロテック株式会社
代表取締役社長

小林 将志

未曾有の被害をもたらしたこのたびの東日本大震災をはじめとする自然
災害では、被災地に対する復興対策の迅速さが要求され、それに直接携わ
る建設業としては、あらためて社会的責任の重要性を痛感しております。

当社ではこの震災に際し、発生直後から本社に災害対策本部を設置し、
被災地に対する生活必需品の調達や道路の緊急復旧など、全社をあげて
支援活動を行ってまいりました。

これからも、今後の本格的な復興事業におきまして、あらゆる要請に対
し、できる限り全力で取り組んでまいる所存でございます。

さて、当社は「自然と社会と人に深くかかわる企業として、人々のために
より良い環境を創造する」ことを企業理念として掲げております。

その実現のため、徹底した品質管理やリスク管理、コンプライアンスに取
り組んで企業の堅実性、信頼性を維持し、また地域とのコミュニケーション、
社会貢献を通じて地域社会との共生に努めると同時に、当社のコアコンピ
タンスにおいては、より一層、地球環境にやさしい、災害に強い技術や工法
の開発に注力してまいります。

このたび、こうした当社のCSR活動を本報告書にまとめましたので、ぜひ
ご一読いただき、ご意見をいただければ幸いです。

これからも、当社は大成グループの一員として、安心・豊かな社会を創る
ことをめざし、皆様のご期待に応えてまいりたいと思いますので、一層のご
理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

卓越した技術力とノウハウで 環境配慮型の技術を追求めます。

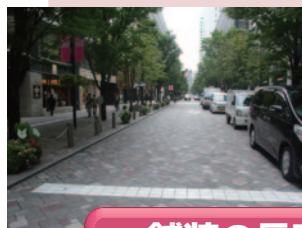
企業にとって、自らが社会や環境に役立つ事業を展開することが社会貢献の第一義であるはず。大成ロテックは、これまで培ってきた技術力とノウハウを背景に、環境技術として、路面騒音・振動の抑制、ヒートアイランド対策、地球温暖化対策など、目的別に多彩な新技術・工法を次々に開発。本業を通じて、地球環境の保護・改善に貢献しています。



路面振動・騒音の抑制



舗装の長寿命化



ヒートアイランド対策



地球温暖化対策

リサイクル

景観の創生

地下水の涵養

土壌・水質浄化

防災対策

- 透水性・排水性舗装「ポーラスペーブ」——透水性、排水性が高く、降雨時の安全走行や低騒音を実現する舗装。
- 排水性トップコート工法——排水機能を維持し、耐摩耗性や骨材飛散などに対する耐久性を向上。
- パームス工法——排水性・透水性舗装の路面強化、機能強化する樹脂モルタル充填工法。
- マップ工法——2種類のアスファルト混合物を同時に敷き均す画期的な舗装工法。
- スリップフォーム工法——型枠を使用しない効率的なコンクリート舗装工法。
- 骨材露出工法——コンクリート舗装のすべり抵抗性を改善する表面処理工法。

- TR-200'S混合物——流動抵抗性や摩耗抵抗性を飛躍的に高めた熱硬化性アスファルト混合物。
- プレキャストコンクリート舗装——短期間で供用開始が可能なコンクリート舗装の補修工法。
- リラクスファルト舗装——リフレクションクラックや低温クラックなどの発生を抑制する舗装。

- 保水性舗装「フールロード」——保水性舗装の「打ち水効果」により、路面からの放射熱を軽減。
- セラフールシステム舗装——保水性ブロックと自動給水システムを組み合わせた環境舗装システム。
- 遮熱性舗装「フールウェイ」——アスファルト舗装上に太陽光を反射させる特殊塗料を塗布した舗装。
- 芝生パーキング——芝生の生育環境を保護し、駐車場としての機能を確保する舗装工法。
- ソイルバーン工法／エクセレントソイル——マサ土と専用固化材の混合物を表層に適用した土系舗装。

- ビスコミックス——製造時の排出CO₂量を14%削減した中温化アスファルト混合物。
- TDM・TDMオールウェザー——強度、耐久性に優れたパッチングやポットホールの穴埋め用合材。

- ウッドファイバー舗装——間伐材を再利用し、クッション性が高く自然に調和する舗装。
- ソフトウォーク——ゴムチップ舗装の高機能を低コストで実現させた歩行者系弾性舗装。
- シルバーウォーク80——高齢者や障害者が安全で快適に通行できるバリアフリー歩道。
- Jトラック——人工芝リサイクル材、砂、結合材を練混ぜた全天候型馬場用表層材。
- ヒートリフレッシュ工法——低コストでCO₂削減効果のある路面の再生工法。

- インジェクト工法——大型車の走行にも対応する耐久性抜群の自然石を用いた石張り舗装工法。
- TNC自然色舗装——天然の骨材色を表現し、あらゆる景観に適応する自然色舗装。

- 地下貯水工法——豪雨時の浸水被害対策と利水にも有効な雨水貯留浸透施設。

- 土壌浄化システム——「加熱分離浄化方式」を採用し、石油系汚染土壌を自然状態に回復。
- ミズコシタロウ——薬品を使わず、高分子マイクロフィルターで汚濁水を処理。

- スーパーフレックスファルト——地震に強いアスファルト遮水壁。

P09

P10

省エネ、排ガス抑制などの環境対策と耐震性を強化し、 福島県中央アスコンがリニューアル。

2011年(平成23年)3月11日14時46分、宮城県牡鹿半島沖の海底を震源として発生した東北地方太平洋沖地震は、日本における観測史上最大の規模、マグニチュード9.0を記録。東北から関東にかけての東日本一帯に甚大な被害(東日本大震災)をもたらしました。福島県中央アスコン*のある福島県須賀川市周辺も震度6強の揺れ(本震)に見舞われ、プラントは大きな被害を受けました。同工場の復旧工事の過程をレポートします。

*：大成ロテック(株)、日本道路(株)、鹿島道路(株)、東亜道路工業(株)による共同企業体(JV)



●転倒した石粉サイロ



●傾いた合材サイロ。停電により合材が冷えて固まる



●合材を積み込むミキサ下部ゲートの破損

■震災から約1ヶ月で仮復旧

福島県中央アスコンは、大成ロテックをスポンサーとした4社JVであり、アスファルト合材、再生アスファルト合材の製造および再生路盤材・建設廃材の中間処理を手掛ける、東北地域最大級のアスファルト合材の供給基地です。

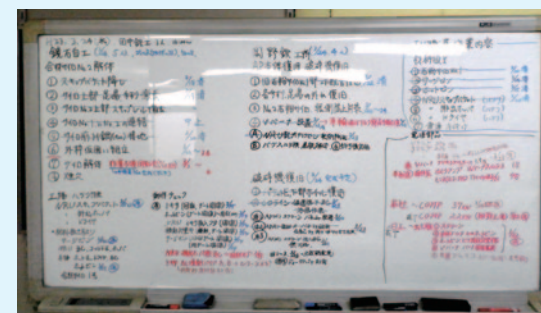
3月11日の地震では、2基ある合材サイロの1基が傾き、石粉サイロの転倒、アスファルト配管の損傷など、プラント全体に大きなダメージを受けました。とりわけ深刻だったのが合材サイロの被害。地震後の停電により、満タ

ン状態であった合材の保温が停止し、サイロ内では温度の低下が始まっていた。

「発災直後は、余震や停電、断水、さらには通信網・交通網の遮断などが重なり、本社(大成ロテック)との連絡はおろか、被害状況の把握もままならないという、混乱状態がしばらく続きました」と、工場の安全・品質管理担当の松木主任は、当時の様子を振り返ります。



●合材サイロの解体・撤去作業



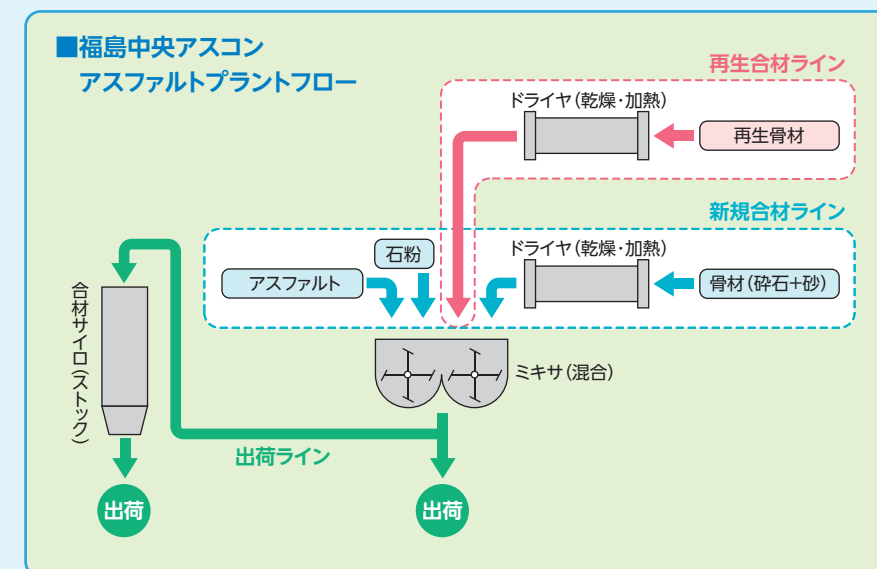
●復旧工事の進捗状況を示した現地対策室のホワイトボード

その後、大成ロテックの本社との通信網なども復旧し、早速、プラント復旧計画に着手。同時に、周辺地域の道路復旧のための合材需要に対応するため、袋詰めの常温合材の出荷を続けました。工場復旧のため最初に手掛けたのは、合材サイロの解体。さらに並行して、使える設備を再構築し、仮復旧工事に着手しました。

「傾いたサイロは、やぐらを組み、固まった合材を掻き出した後で解体・撤去しました。度重なる余震や、福島第一

原子力発電所の事故による放射能汚染の恐怖、さらにスタッフの中には自宅が被災した者がいるなど、数週間は非常に困難な状況下での作業でした。しかし、プラント復旧という大きな目標の下、スタッフ全員の士気は高かったと思います」(松木主任)

このような現場スタッフの必死の努力が実を結び、約1ヶ月後には仮復旧し、合材の一部出荷を再開しました。



●アスファルト合材には、新規合材と再生合材があります。前者は骨材(砕石、砂)、石粉と結合材(アスファルト)の混合物であり、後者はこれにアスファルト廃材(再生骨材)を加えた混合物です。また、プラントの主要設備としては、骨材やアスファルト廃材を乾燥・加熱する『ドライヤ』、材料を混合する『ミキサ』、製造した合材をストックする『合材サイロ』などがあります。



●新規アスファルトプラントの組立て作業(1期工事)



●復旧した出荷ゲート





● 合材サイロ基礎工事



最新設備を導入したプラントの更新が決定

一方、大成ロテックの本社では、対策本部で決定したプラント建替えを実行するため、本社合材部・支社・工場と協議を重ね、実施計画を作成。具体的には、(1) 合材出荷を継続しながらの着工、(2) BCP対策の一環としてプラント全体の耐震性の強化、(3) 最新設備導入による省エネ化と環境対策の強化、(4) 合材出荷の効率化と安全性を考慮した工場レイアウト、以上4つのコンセプトを掲げ、また、工期は、新材プラントを中心とした『1期工事』（～9月中旬）、合材サイロ・付帯設備を再建する『2期工事』（～12月下旬）とし、8月に着工しました。

設備更新に当たっての一番のポイントは、最新型の『省エネドライヤシステム』の導入です。これは、(1) 発生する排ガスをバーナの燃焼空気として再循環させる『EGR燃焼システム』、(2) インバータ制御などによりドライヤ回転数の最適化を図る『排ガス温度コントロール』、(3) ドライヤ周囲を断熱加工し、熱効率を高める『ドライヤ保温』の

3つの最新技術により、燃焼効率の向上とCO₂の削減を実現するシステムです。

「このシステムは、プラントメーカーの設計値で5%以上の省エネが可能です。私たちは、さらに効率的な運用を行うことで、約10%の省エネを目標としています」と、新規プラントの省エネ効果への期待を語るのは、大成ロテック・合材部の中野参与です。

また、震災で痛んだ道路の復旧工事には、アスファルト合材の供給は不可欠。したがって、合材の生産と出荷を停止することなく、迅速かつ安全に工事を進めることが必要でした。

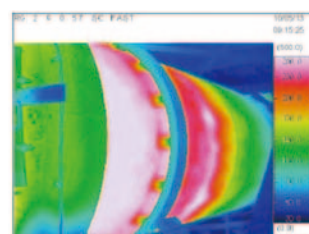
「地元建設業界からの早期復旧の強い要望と期待に応えるため、工事を迅速化する工程表の作成に苦心しました。また、安全性の確保については、工場への資材搬入・合材搬出車両と、工事車両の動線を確保すると同時に、現場でのエリア区分を徹底することで対応しました」（中野参与）

■ アクティブドライヤ

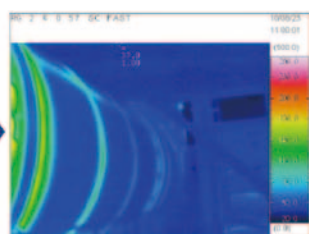


● 新規に導入したドライヤの本体

ドライヤ保温前



ドライヤ保温後



● ドライヤ周囲に断熱加工を施すことで、熱リークを大幅に低減



大成ロテック・合材部
参与 中野謙二



福島県中央アスコン
工場長 大塚桂二



福島県中央アスコン
主任（安全・品質管理担当） 松本保典

■ 着工から約4ヶ月で本格稼働再開

合材の生産・出荷を継続する中で工事は着々と進行し、9月中旬には1期工事が完了。旧プラントの解体を経て2期工事に着手しました。

「仮復旧工事、1期工事においては、前任の工場長をはじめとする現場スタッフ、地元自治体、プラントメーカー、そして本社合材部など、関係各方面の強力なサポートと努力によって、無事に完了できました。また、2期工事も順調に進み、合材サイロは当初工程表の12月下旬を大幅に前倒して、12月5日には完了する見込みです。1月からの本格稼働後は、最新設備導入によるプラント全体の省エネ効果を評価したいと思っています」と、大塚工場長は、工事の進捗状況を語ります。

これら一連の工事の完了により、福島県中央アスコン

は、より一層の省エネ化や排ガスの抑制などを実現したアスファルト合材の生産拠点としてリスタートします。同時に、福島県を中心とした震災の復興と、地域経済の活性化に全力で取り組んでいきます。

「度重なる困難や、タイトなスケジュールなどを克服し、ようやく工場の本格稼働のゴールが見えてきました。しかし、地元・福島県をはじめとする東北地方全体の復興はまだです。したがって、工場復旧の実感は湧きません。私は大分県出身ですが、震災を期に一層愛着を感じるようになったこの地域全体が復興したとき、心から喜びたいと思っています」と、最後に語った松本主任のコメントがとても印象的でした。

（取材：2011年11月）



● 1期工事完了後のプラント全景

近年、道路建設業においても、環境技術と防災技術の確立が求められています。

大成ロテックでは、このふたつのテーマを重点的に追求し、独自の視点から革新的な技術・工法を開発しています。

環境技術

痛んだアスファルト路面をスピーディに改修

ヒートリフレッシュ工法

ヒートリフレッシュ工法は、大成ロテックが独自開発した「チャージャーヒータ車」を使い、パッチングや段差、老朽化などで痛んだアスファルト路面を低コスト、スピーディに改修する簡易な維持修繕工法です。

チャージャーヒータ車とは、(1)材料供給、(2)路面の加熱、(3)路面かきほぐしの3つの工程をワンパスで行う特殊車両です。具体的に

は、既設舗装路面を加熱して深さ10mm程度かきほぐし、その後、厚さ20mm程度の新規アスファルト混合物(上層混合物)を打ち継ぎます。これにより、従来の「切削オーバーレイ工法」と比較して、約1/2の工期と、約20%のコスト削減が可能。また、アスファルト舗装発生材が皆無であるなど、環境負荷の低減を実現しています。

●ヒートリフレッシュ工法の機械編成



通常の舗装機械のダンプとアスファルトフィニッシャの間に「チャージャーヒータ車」1台を加えた編成です。これにより、既設舗装路面を加熱・かきほぐし直後に上層混合物を舗設できるため、既設舗装路面と上層混合物の付着性を確保し、品質の確保とコストダウンを同時に実現します。

【ヒートリフレッシュ工法の特長】

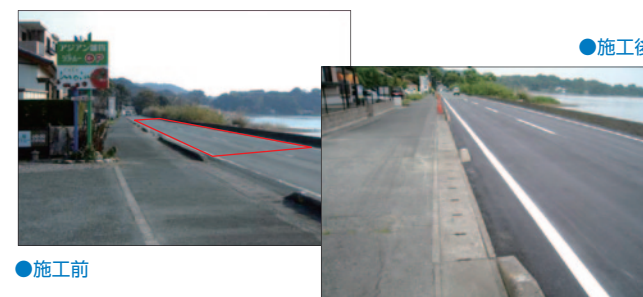
- アスファルト舗装発生材が皆無。
- 施工全体(材料生産・運搬・施工・機械輸送)で、CO₂排出量を削減。
- 切削、乳剤散布を省略し、工期の短縮が可能。
- 加熱・かきほぐし直後にオーバーレイを行うため、新旧合材の接着が良好。

【適応箇所】

- 軽度なひび割れ、パッチング後の段差解消。
- 平坦性の改善。
- 経年劣化による荒れた路面の改善。

*亀甲状のひび割れなどの構造的な破損箇所へは適応できません。

●チャージャーヒータ車



防災技術

耐震性の高いアスファルト遮水壁

スーパーフレックスファルト

スーパーフレックスファルトは、大規模地震発生時のダムや調整池における堤体変形の挙動をモデル解析し、その挙動に追従できるアスファルト遮水壁を構築するために開発された耐震性の高いアスファルト混合物です。

通常のアスファルト遮水混合物と比較して、圧縮変形で7倍以上、引張り変形で6倍以上の変形能力を実現し、大きく変形することで大地震の揺れを吸収。さらに、高い柔軟性を確保しつつ、高温

時の流動抵抗性(フロー値:ダレ量)も半分以下に留めています。もちろん、低温状態でも大きなたわみ性や応力緩和性を失わないため、寒冷地での適応も可能。施工においても従来の斜面用の施工機械編成で対応します。

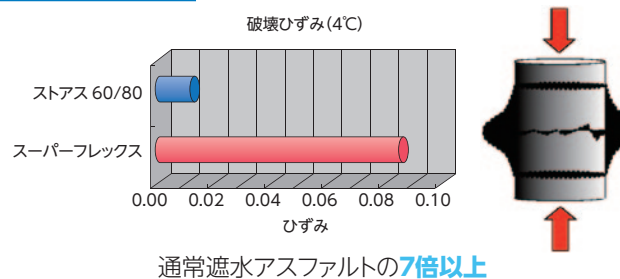
水密性、変形追従性、耐久性、施工性に優れたスーパーフレックスファルトは、ダムや調整池などのアスファルト遮水壁の耐震性向上を目的とした適応が期待されています。

【スーパーフレックスファルトの特長】

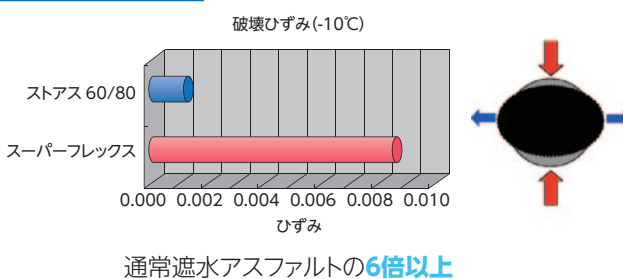
- 大地震の揺れに対応した高変形追従性能。
- 夏場もダレない安定した材料。
- 寒冷地の低温域でも対応可能な変形追従性能。
- 通常の混合物と同様の製造・施工が可能。



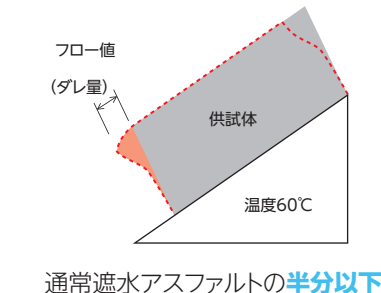
■一軸圧縮試験



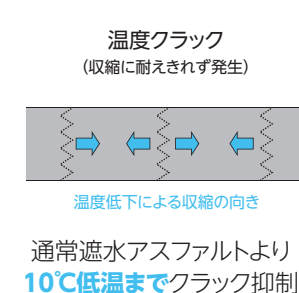
■間接引張り試験



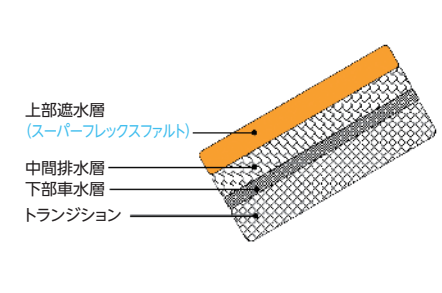
■スロープフロー試験



■温度応力試験



■遮水壁断面図



技術・知識だけではなく、社会に貢献できる
人材育成にも注力しています。

■ コーポレート・ガバナンスに対する基本的な考え方

大成グループのコーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方は、
「経営の効率性ならびに透明性・健全性を高め、コーポレート・ガバナンス体制を充実させることで
株主・顧客をはじめとした会社関係者の信頼を深めていく」ということです。
そのため、グループ各社におけるコーポレート・ガバナンス体制のなお一層の整備を図り、
グループ全般にわたる企業価値の向上を目指しています。

■ 内部統制

大成ロテックは、取締役の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制、
その他業務の適正を確保するための体制（内部統制システム）に関して取締役会において決議し、
適正で効率的な体制の実現を目指しています。
その具体的な施策および整備状況は下記の通りです。

1

コンプライアンス体制

「大成ロテック企業行動規範」をはじめとするコンプライアンス体制に係る諸規程
に加え、法令上疑義のある行為等について使用人が直接情報提供を行う仕組み
を定めた「内部通報規程」を整備しています。

2

情報管理体制

「社内用文書管理規程」等の文書・情報関連の社内規程を整備しています。

3

リスク管理体制

損失の危険の管理に関する規程である「リスクマネジメント基本規程」「リスク管理
規程」「事業継続計画（BCP）」に加え、近年社会問題化している情報漏洩対策
のため「情報セキュリティ管理規程」を整備しています。

4

企業集団における業務の適正を確保するための体制

大成ロテックおよび子会社からなる企業集団における業務の適正の確保のため、
「大成ロテックグループ会社運営要綱」を整備しています。

■ コンプライアンス研修

大成ロテックは、平成10年に「大成ロテック企業行動規範」を
制定。“法令等（法律、条例、慣習等の社会的ルール、社内ルー
ル）の遵守と社会的良識をもって行動する”をスローガンに、継
続的な組織・体制の整備を実施しています。

また、役職員一人ひとりに対してコンプライアンスの精神を徹
底させるために、全社規模でコンプライアンス教育を計画。今
年度は、本社担当者による研修会を全国で24回実施しました。

ここでの内容は、大成ロテック企業行動規範並びに諸規定の
解説だけではなく、独占禁止法、建設業法、入札・談合から、セク
ハラやパワハラなどの人権問題にいたるまで、具体的な問題を
取り上げ、全社的なコンプライアンスの強化に努めています。



■ 人権研修

大成ロテックでは、役員、支社長、本社幹部社員を対象として
人権研修を毎年開催。研修を通じて人権・人格の尊重という大
命題を系統的に学ぶことにより、
差別の無い社会の実現と、社内
においてはパワハラ・セクハラな
どの無い良好な職場環境づくり
を目指しています。人権研修の
内容は、冊子にとりまとめた全従
業員に配布し、周知を図っていま
す。また、各種集合研修におい
て、人権に関するカリキュラムを
取り入れています。



■ 人事部研修

企業の社会的責任を果たしていくためには、技術の向上と人づくりが不可欠の要素であるとする当社では、上記の各研修に加え、
以下のように社員の各階層のニーズに即した多様な研修を実施しています。

- | | | |
|----------------|--------------|--------------|
| ●営業所長研修 | ●合材工場機械担当者研修 | ●新任課長格・係長格研修 |
| ●マネジメント研修 | ●工場マネジメント研修 | ●基礎技術研修 |
| ●工事担当者研修 | ●営業担当者研修 | ●情報化施工研修 |
| ●一級土木一級舗装研修 | ●管理担当者研修 | ●プレゼンテーション研修 |
| ●販売担当者研修 | ●新入社員教育 | ●事業所長研修 |
| ●合材工場品質管理担当者研修 | ●統括安全衛生責任者研修 | ●工事事務所長研修 |

地域社会に密着した多彩な活動も展開しています。

大成ロテックは、環境配慮型の技術・工法の開発などを通じて、広く社会に貢献しています。

それと同時に、全国の各支社・事業所単位で、地域行事への積極的な参加はもちろん、地域の特性を考慮した自主的な活動も展開。地域に溶け込み、地域の人々との相互理解と交流を深めています。

札幌市西区の「アダプトプログラム」に参画

北海道支社道央事業所では、札幌市西区地域振興課の推進するアダプトプログラム*に参画。札幌市西区福井8丁目(道央営業所所在地)から、同福井483番地(プラント所在地)の1.3km区間の「道路清掃」や、「違反広告物の撤去」、「道路情報の提供」を、災害防止協議会開催日に併せて実施しています。

*アダプトプログラム:企業などが道路や公園など公共の場所の里親(アダプト)となり、定期的・継続的に清掃活動を行い、行政がこれを支援する仕組み。



小牧山清掃に参加

中部支社の小牧合材工場では、2008年より小牧市が主催する小牧山公園の清掃活動に参加しています。事業所制度となった2011年は、尾張事業所・営業所・工事事務所社員とともに実施。ゴミを拾いながら桜咲き誇る小牧山史跡公園の遊歩道を登ると、うっすらと汗をかいてきます。頂上に復元された小牧城天守閣がある小牧山は、小牧・長久手の戦いの舞台として知られています。美化活動をしながら職場のある地域の歴史に触れる、良い機会でした。今後も社員の社会貢献に対する意識向上を図るため、このような活動に積極的に参加していきます。



沖縄「てだこハーリー大会」に毎年参加

ハーリーとは、海の恵みに感謝し、安全と豊漁を願う漁師さんたちの伝統行事。爬龍(はりゅう)船と呼ばれる手漕ぎのボートで競い合う勇壮な競技が行われます。九州支社・沖縄事業所では、毎年このイベントに参加し、地域の方々との交流を深めています。



環境技術をメインテーマに、時代の最先端ニーズに対応した開発・研究を推進しています。

大成ロテック技術研究所(埼玉県鴻巣市)は、昭和39年の開設以来、道路舗装の材料、工法の開発研究、基礎技術、応用技術の研究を行っています。また、常にその時代の社会ニーズに目を向け、研究テーマを決めています。



技術研究所(外観)

社会や時代が必要としている技術テーマを設定

アスファルトやコンクリートなど、舗装に用いる材料や施工方法・施工管理手法に関連した開発研究をはじめ、自然と生活環境の改善など、社会と時代のニーズの変化にも対応した活動を展開しています。

近年、温暖化やヒートアイランド現象など、私たちの生活の中で環境問題が大きな問題となる中で、研究所においても環境に配慮した開発に重点を置いています。具体的には、中温化アスファルト混合物によるCO₂発生量の削減、保水性舗装、遮熱性舗装などによるヒートアイランド対策としての環境対策技術をはじめ、寒冷地における路面凍結の防止、天然土を利用した土系舗装など、安全性、自然および地域性に密着した研究を続けています。



実験通路

情報発信・研究会活動

技術研究所では、研究開発業務のなかで得られた知見を日本道路会議、土木学会全国大会や、公的機関誌などに積極的に発表(情報発信)し、環境の保全、安全安心な国民生活の確保、利便性の向上に貢献しています。

■発表論文集・機関誌リスト(1995～2011)

発表先	発行機関	件数	その他の発表機関誌
日本道路会議 論文集	(社)日本道路協会	132	コンクリート工学年次論文報告集、セメントコンクリート セメント・コンクリート論文集、コンクリートテクノ 建設の機械化、建設機械、地盤工学研究発表会 農業土木学会 大会講演会要旨集 大ダム、ダム技術講演討論会テキスト 土木技術、土木技術資料、土と基礎 国土技術政策総合研究所報告
土木学会 年次学術講演会講演概要集	(社)土木学会	127	
土木学会 舗装工学論文集	同上	24	
土木学会 論文報告集	同上	7	
舗装(機関誌)	(株)建設図書	64	
道路建設(機関誌)	(社)日本道路建設業協会	32	
北陸道路舗装会議 技術報文集	同上	12	
アスファルト(機関誌)	有限責任中間法人(有)日本アスファルト協会	17	
あすふあるとにゅうざい(機関誌)	(社)日本アスファルト乳剤協会	5	
アスファルト合材(機関誌)	(社)日本アスファルト合材協会	7	
その他の機関誌		45	
計		472	

(注)当社の発表件数は、大手舗装会社8社中3位

また、(社)道路建設業協会が2年に1回募集する懸賞論文にも積極的に応募し、直近の10年間で、3等以上が8件(大手舗装会社8社中1位)の入賞実績を誇っています。

さらに、舗装に関する各種技術研究会に参画し、自社技術レベルの向上や、技術の標準化、普及活動にも取り組んでいます。

■参加研究会と活動概要

研究会名称	活動概要
つくば舗装技術交流会	舗装に関する試験・研究の合理的かつ効果的な立案・遂行と舗装に関する新技術・新工法の発展に資することを目的とする。
路面温度上昇抑制舗装研究会	保水性舗装技術研究会と遮熱性舗装技術研究会が統合して発足した研究会で、ヒートアイランド現象の一要因とされる路面温度の上昇を抑制する技術の普及活動。
凍結抑制舗装技術研究会	冬期における道路交通の安全性確保を目的とした凍結抑制舗装の技術の向上と普及及び性能評価方法の確立などの活動。
地球温暖化対策技術(民生用)研究会	温暖化対策技術の開発・普及に取り組んでいる民間と環境省との政策対話、また、民間同士の連合による新たな技術の普及化活動。
ブロック・自然石舗装構造研究会	製品会社、道路建設会社、大学等で構成され、車両通行用途に対応可能な湿式工法によるブロック系舗装の設計施工要領(案)の作成を目的に活動。

オフィスにおける環境保護活動

オフィスにおいても、省エネルギーやグリーン購入など日常の業務の中で、環境負荷の低減と同時に、環境保護意識を高める活動を展開しています。

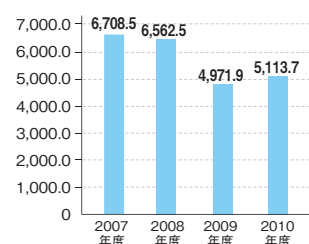
エネルギー使用量の削減

2005年度を初年度とする「大成ロテック株式会社環境目的&目標」(以下「目的&目標」)で、オフィスの電力使用量、業務用使用する乗用車の燃料使用量削減を目標に掲げて活動しています。2010年度は「夏のクールビズの実施」「省エネ型電球の導入」「昼休みの消灯」「アイドリングストップの実施」「使用燃料の削減」など活動に取り組みました。電力については対前年比141.8千Kw/h増加の結果となったものの、ガソリン使用量については210.8klの減少を達成しました。

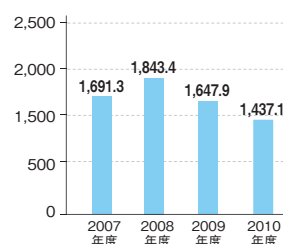


昼休みの消灯を励行し、電力消費の削減を図りました。

オフィス電力使用量(千kw/h)



ガソリン使用量(kl)



コピー用紙の削減

「目的&目標」で、コピー用紙の使用量を削減する目標をたてました。役職員の間で、両面コピーの実施・ミスコピー用紙の裏紙の使用などが徹底され、2010年度は総量で前年比4.6tの減少となりました。また、一般事業系廃棄物の排出量においても対前年比89.8t減少しました。

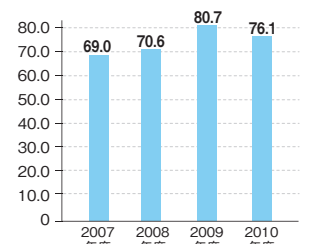


コピーミスした用紙は破棄せず、必ず裏紙を使用しています。

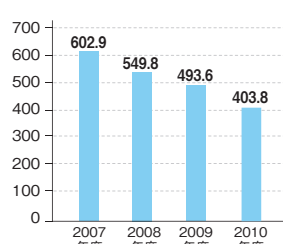


ゴミの排出量を削減すると同時に、分別もより徹底して行いました。

コピー用紙使用量(t)



一般事業系廃棄物排出量(t)

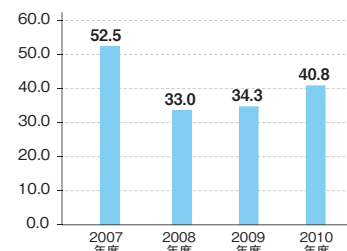


グリーン購入比率の向上

「目的&目標」で、事務用品のグリーン購入を増やすことを目標として活動してきました。その結果、初期の目標である「グリーン購入の意識を植え付ける」という目標は達成できたと考え、現在は日常管理項目として活動しています。

2010年度の購入比率は、前年比6.5ポイント増の40.8%を達成しました。今後もこの活動を継続していきます。

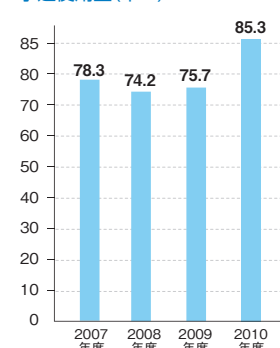
グリーン購入比率(%)



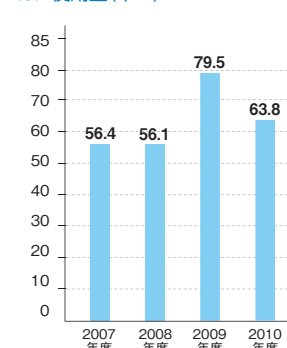
水道、ガス使用量の削減

水道・ガスの使用量の削減は、「目的&目標」では項目にあがっていませんが、「貴重な資源を大切に使用する」という基本理念のもと、日常管理項目として活動してきました。その結果、水道使用量・ガス使用量とも年々減少傾向にあります。今年度は水道では9.6km³の増加したものの、ガス使用量においては15.7km³の減少となりました。

水道使用量(千m³)



ガス使用量(千m³)



クールビズ運動の実施

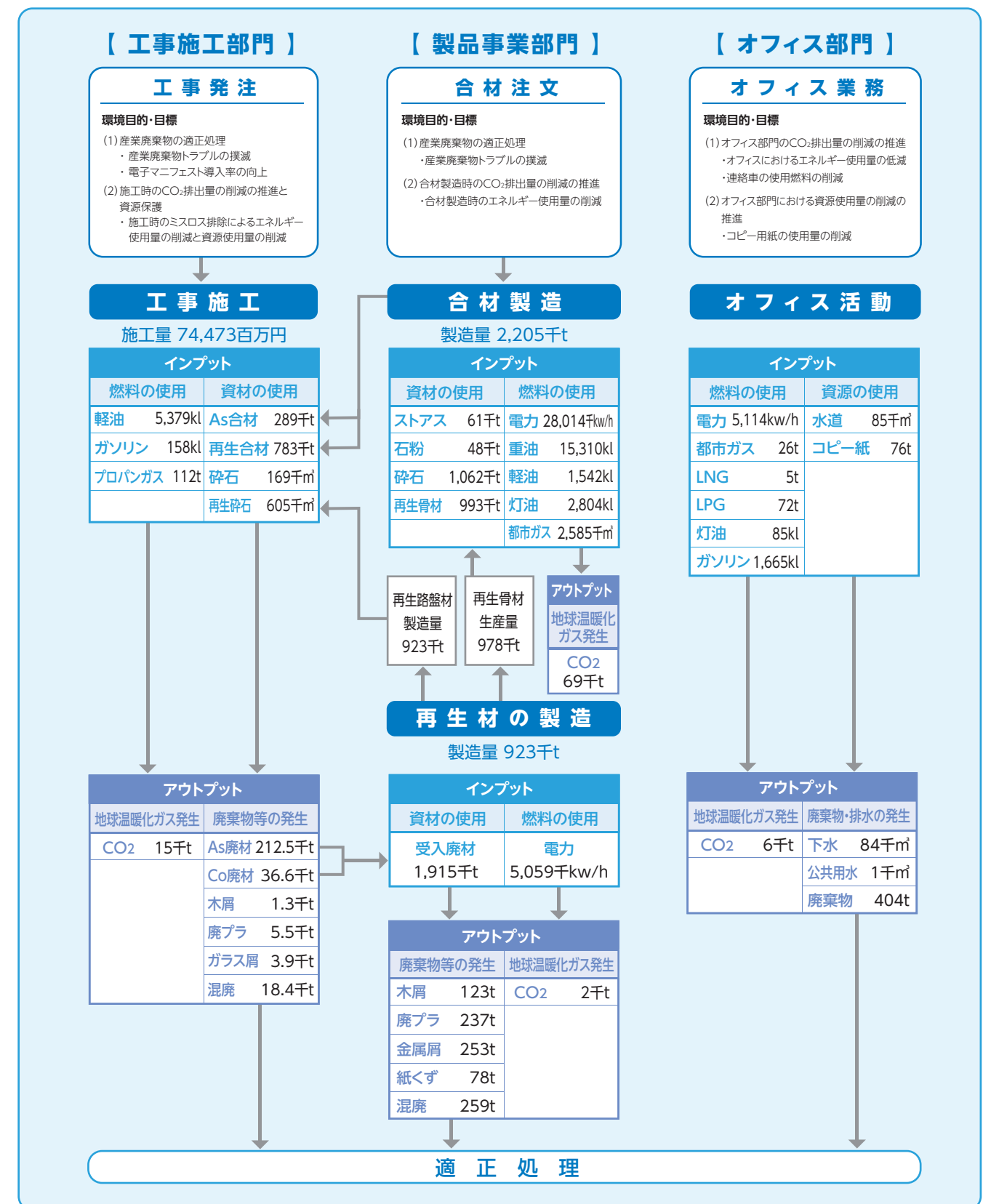
大成ロテックは環境省が提唱しているチームマイナス6%運動に参加しています。その活動の一環として2010年度も6月1日から9月30日まで、全社のオフィスでクールビズ(ノーネクタイ運動)を実施しました。



お客様にも告知し、ノーネクタイを徹底しました。また室内温度は28℃に設定しました。

マテリアルフロー

大成ロテックは、単純に資源を消費して製品化するにとどまらず、いったん廃棄された資源を再生するなどの有機的なフローを作りだし、資源の再利用と適正処理を心がけています。



現在、大成ロテックは、3つのマネジメントシステムを社内で運用しています。 そのうち、活動内容が社外から見えやすい安全衛生マネジメントシステム(SMS)については、COHSMS(コスモス)に基づく自己宣言方式を採用し、管理しています。また、運用実態が社外から見えにくい品質マネジメントシステム(QMS)と環境マネジメントシステム(EMS)については、国際規格のISO9001とISO14001に基づく外部認証登録を行い、第三者機関からその運用状態について認証登録を受けています。

2010年度はQMS、EMS、サーベランス審査を品質、環境に複合審査で受審し、顧客インタビュー実施によるCS活動への取り組み、会社周辺地域の清掃活動などの施策が、当社の充実点として評価されました。

【品質マネジメントシステム(QMS)登録の概要】

JIS Q9001:2008 (ISO 9001:2008) 認証番号 MSA-QS-22

【環境マネジメントシステム(EMS)登録の概要】

JIS Q14001:2004 (ISO14001:2004) 認証番号 MSA-ES-312

本社を中心に支社、営業所、合材工場など、日本全国約200ヵ所の拠点を設置。
各種工事の施工、合材製品の製造・販売など、万全の事業ネットワークで豊かな社会づくりに貢献します。

北海道支社

道南事業所 道南営業所/函館営業所/室蘭営業所/虻田営業所/道南工事事務所/函館アスコン/イブリアスコン/洞爺アスコン
日苫事業所 日苫営業所/日胆営業所/日苫工事事務所/苫東アスコン/門別合材工場
道東事業所 道東営業所/弟子屈営業所/十勝営業所/道東工事事務所/丹頂アスコン/弟子屈合材工場
道央事業所 道央営業所/道央工事事務所/札幌中央アスコン/札幌環境資材センター
道北事業所 道北営業所/留萌宗谷営業所/道北工事事務所/大雪アスコン/遠別合材工場

東北支社

岩手事業所 岩手営業所/青森営業所/水沢営業所/岩手工事事務所/盛岡合材工場/久慈中央アスコン
秋田事業所 秋田営業所/秋田工事事務所/秋田アスコン
宮城事業所 宮城営業所/山形営業所/宮城工事事務所/仙台東アスコン/山形合材工場
福島事業所 福島営業所/福島北営業所/福島工事事務所/福島県中央アスコン/若松アスコン
いわき事業所 いわき営業所/いわき工事事務所/いわきアスコン/相馬アスコン

北陸支社

新潟事業所 新潟営業所/中越営業所/新潟工事事務所/新潟アスコン
石川事業所 石川営業所/富山営業所/石川工事事務所

東関東支社

千葉事業所 千葉営業所/長柄営業所/千葉工事事務所/房総合材工場
成田事業所 成田営業所/成田工事事務所/成田アスコン
船橋事業所 船橋営業所/柏営業所/船橋工事事務所/柏工事事務所
茨城事業所 土浦営業所/つくば営業所/ひたちなか営業所/鹿島営業所/土浦工事事務所/ひたちなか工事事務所/石岡合材工場

関東支社

東京事業所 東京営業所/東京工事事務所/東京青海合材工場/東京臨海リサイクルセンター
杉並事業所 杉並営業所/葛飾営業所/赤羽営業所/杉並工事事務所/23区舗装工事事務所
多摩事業所 多摩営業所/多摩工事事務所
横浜事業所 横浜営業所/厚木営業所/沼津営業所/横浜工事事務所/厚木工事事務所/相模アスコン
京浜事業所 京浜営業所/京浜工事事務所/羽田工事事務所
さいたま事業所 さいたま営業所/鴻巣営業所/栃木営業所/さいたま工事事務所/栃木工事事務所/浦和アスコン/鴻巣上谷環境センター
川越事業所 川越営業所/花園営業所/群馬営業所/川越工事事務所/花園工事事務所/群馬工事事務所/花園合材工場

中部支社

名古屋事業所 名古屋営業所/知多営業所/長久手営業所/名古屋工事事務所/エーシートヨアケアスコン
尾張事業所 尾張営業所/岐阜営業所/木曽営業所/長野営業所/尾張工事事務所/木曽工事事務所/長野工事事務所/小牧合材工場
三重事業所 三重営業所/北勢営業所/三重工事事務所/名四アスコン
浜松事業所 浜松営業所/静岡営業所/湖西営業所/浜松工事事務所/湖西アスコン

関西支社

大阪事業所 大阪営業所/堺営業所/奈良営業所/大阪工事事務所/岸和田アスコン
神戸事業所 阪神営業所/神戸西営業所/神戸工事事務所/せいしんアスコン
京阪事業所 京阪営業所/滋賀営業所/京都営業所/京阪工事事務所/大阪アスコン
福知山事業所 福知山営業所/福知山工事事務所/福知山合材工場

九州支社

福岡事業所 福岡営業所/福岡工事事務所/玄海アスコン
佐賀事業所 佐賀営業所/佐賀工事事務所/佐賀合材工場
大分事業所 大分営業所/大分工事事務所/豊海アスコン
熊本事業所 熊本営業所/熊本工事事務所/熊本合材工場/阿蘇合材工場
鹿児島事業所 鹿児島営業所/鹿児島工事事務所/ひむか合材センター/南九州アスコン/南九州リサイクルセンター/アドバンテック南薩アスコン
沖縄事業所 沖縄営業所/米軍営業所/沖縄工事事務所/米軍工事事務所/海邦アスコン

会社概要

名称	大成ロテック株式会社
所在地	東京都中央区京橋三丁目13番1号
設立	昭和36年6月15日
資本金	113億5百万円(平成23年3月31日現在)
建設業許可	国土交通大臣許可(特・般-19)第1964号
建築士事務所登録	1級建築士事務所(東京都知事登録第21111号)
建設コンサルタント登録	国土交通大臣登録 建21第130号
宅地建物取引業者	東京都知事(10)第33255号
ISOの認証	ISO9001全社生産部門 ISO14001全社一括
従業員数	1,145名(平成23年3月31日現在)
営業種目	1. 次に掲げる工事の設計、施工、監理およびコンサルティング (1)道路工事 (2)舗装工事 (3)防水工事 (4)管工事 (5)造園工事 (6)その他の土木工事 (7)その他道路に関する工事 (8)建築工事 2. 前号の工事に使用する諸材料の製造および販売 3. 建設機械器具の設計、製作、販売、修理および賃貸 4. スポーツ施設、飲食店等の商業施設、医療介護施設等の経営および賃貸 5. 産業廃棄物処理に関する事業 6. 不動産取引および不動産管理に関する事業 7. 労働者派遣事業 8. 前各号に付帯関連する一切の事業