

建設業の環境保全自主行動計画 フォローアップ第8回

2005年9月

(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

目 次

| | |
|---------------------------------|-----|
| 1 . 地球温暖化防止対策 | 1 |
| 1 - 1 二酸化炭素の排出抑制 | |
| 1 - 1 - 1 施工段階における二酸化炭素の排出抑制 | |
| 1 - 1 - 2 計画・設計段階における二酸化炭素の排出抑制 | |
| 1 - 2 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制 | |
| 1 - 3 緑化の推進 | |
| 2 . 建設副産物対策 | 1 1 |
| 2 - 1 アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊 | |
| 2 - 2 建設発生木材 | |
| 2 - 3 建設汚泥 | |
| 2 - 4 建設混合廃棄物 | |
| 2 - 5 その他の建設廃棄物 | |
| 2 - 6 建設発生土 | |
| 3 . 生態系保全の推進 | 1 9 |
| 4 . グリーン調達の促進 | 2 1 |
| 5 . 化学物質管理の促進 | 2 3 |
| 6 . 環境経営の促進 | 2 6 |

活動報告対象期間.....2004年10月~2005年9月

1 . 地球温暖化防止対策

1 - 1 二酸化炭素の排出抑制

《現状認識》

会員企業は、資材の調達から施設の設計・施工、さらには運用・改修・解体にわたって、それぞれの段階で発注者への提案や技術開発等、二酸化炭素排出量の削減に資する活動に取り組んできた。

特に施工段階での削減に関しては自らが管理できる活動として業界の数値目標を掲げ、その達成状況を毎年、定量的に把握している。あわせて削減方策に関しても 2002 年度から削減効果が大いいと認められる省燃費運転の研修会を会員企業の普及のために、さらには、12月の温暖化防止月間の活動として協力会社作業員への教育用資料等を作成して現場内の省エネ活動の啓発を実施している。

京都議定書が発効され、地球温暖化問題はますます重要性を増してくる。3 団体においても引き続き地球温暖化防止対策を会員企業の最重要課題の一つと位置づけ、二酸化炭素排出量削減に向けて活動を推進する必要がある。

1 - 1 - 1 施工段階における二酸化炭素の排出抑制

《目的》

施工段階における二酸化炭素排出量の削減目標を掲げ、その実現に向けて自ら行動を展開するとともに、関連業界との連携、発注者側への積極的な働きかけを図り、目標達成のために努力する。

《目標》

二酸化炭素排出量を 2010 年度までに 12%削減する

施工段階で排出する二酸化炭素量を、1990 年度を基準として 2010 年度までに施工高当たりの原単位 (t-CO₂/億円) で 12%削減すべく努力する。

自主行動計画(第2版)の二酸化炭素排出量削減目標について、排出量実績値に基づき見直しを行った。その結果、自ら直接管理でき、削減努力の見やすい指標として施工高当たりの原単位 (t-CO₂/億円) を採用することとした。

【実績】2004 年度 排出量原単位 13.8%減少 総排出量 46.6%減少

《実施活動》

【二酸化炭素削減量実態調査実施】

2004年度は、昨年度に引き続き二酸化炭素の排出量および削減実施方策に基づく達成状況の定量的な把握をすべく実態調査を実施した。

調査対象エネルギー：電力、灯油、軽油

事務所および現場敷地内の電力、灯油のほか、現場内重機・車両、仮設機器、仮設資機材、建設副産物搬送車両の燃料

調査方法

排出量原単位調査：エネルギー別に各工事での施工高あたり使用量の把握

削減活動実施率調査：各工事での削減活動の実施状況（達成度）の把握

算定方法

現場における電力、灯油、軽油の使用量をサンプリング調査にて施工高あたりの排出量の算定

調査期間：2ヶ月間

調査対象

削減量調査：土木 192件 建築 248件 合計 440件

排出量調査：土木 248件 建築 267件 合計 515件

調査結果

2004年度実績

排出量原単位 13.8 %減少 総排出量 46.6 %減少

排出量削減活動の実施率（％）

| | 活動項目 | | 1990年度 実施状況 (初期値) | 2010年度 実施率 (目標値) | 2004年度 実施状況 (調査値) |
|----|---|----|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 電力 | こまめな消灯 | 建築 | 0 | 90 | 62.3 |
| | | 土木 | 0 | 90 | 68.4 |
| | 空調温度適正化 | 建築 | 0 | 90 | 58.8 |
| | | 土木 | 0 | 90 | 59.9 |
| | 高効率照明の採用 | 建築 | 60 | 95 | 46.2 |
| | | 土木 | 60 | 95 | 55.1 |
| 灯油 | 適正暖房 | 建築 | 0 | 90 | 61.3 |
| | | 土木 | 0 | 90 | 60.8 |
| | 工事用ヒーター等の適正使用 | 建築 | 0 | 90 | 56.1 |
| | | 土木 | 0 | 90 | 60.8 |
| | エアコン暖房への切替 | 建築 | 30 | 100 | 63.9 |
| | | 土木 | 30 | 100 | 79.7 |
| 軽油 | アイドリングストップ | 建築 | 0 | 100 | 77.1 |
| | | 土木 | 0 | 100 | 78.7 |
| | 適正整備 | 建築 | 60 | 100 | 91.4 |
| | | 土木 | 60 | 100 | 94.7 |
| | 残土リサイクル(Q×L) Q:平均搬出量(m ³ /億円) L:平均搬送距離(km) | 建築 | 13,145 Q: 644 L:20.4 | 9,203 (Q×Lを初期値の30%減) | 7,545 Q:291 L:29.5 |
| | | 土木 | 24,026 Q:2,356 L:11.1 | 16,818 (Q×Lを初期値の30%減) | 15,672 Q:1,152 L:13.6 |

(1) 会員企業の実施活動

建設発生土の搬出量および搬送距離の削減

建設発生土の場内有効利用を促進して場外搬出量の削減や、工事間利用等の促進による搬送距離の短縮に取り組む。

【実施例】

- ・再生資源利用促進計画実施書で発生土の有効利用を検討・確認している。
- ・建設発生土情報交換システムの活用を図り、工事間利用に努めている。
- ・可能な場合、発生土運搬でCO2排出の少ない舟運やベルトコンベアーを採用している。

アイドリングストップおよび省燃費運転の促進

建設現場で稼働する建設機械と車両のアイドリングストップを促進するとともに、削減効果の高い省燃費運転の実施を促進する。

【実施例】

- ・台数計測により、車両、重機のアイドリングストップ実施状況を確認している。
- ・車両、重機の運転手に対して、「省燃費運転研修会」を開催し、省燃費運転を実施するよう指導している。

重機・車両の適正整備の励行

建設現場で稼働する重機・車両の適正整備を励行する。

【実施例】

- ・定期検査証の確認、不良機械の持ち込み禁止の教育・啓発等の活動を推進している。

化石燃料消費の少ない建設機械・車両の採用の推進

燃費改善がされた建設機械・車両の採用とともに、作業内容に適応した建設機械・車両の採用を図る。

【実施例】

- ・改良型エンジンや省エネ機構を搭載した建設機械・車両の採用とともに、省燃費運転の推進により燃費改善を図っている。

高効率仮設電気機器等の使用の促進

建設現場においてエネルギー効率の良い機器及び工具を採用する。

【実施例】

- ・低消費電力機器（仮設照明に蛍光灯の採用等）を使用している。

建設現場等での省エネルギー活動の推進

建設現場の事務所等においてエネルギー効率の高い空調・照明機器を使用するとともに、こまめな消灯、空調温度の適正化等、エネルギーの使用を抑制する。

【実施例】

- ・事務所・作業所の昼休み消灯等こまめな消灯を実施している。
- ・首都圏の作業所での夏季昼休み時間のシフトを図り、省エネを実施している。
- ・エアコンの温度を適正值に設定している。

- ・現場宿舎に、厨芥ゴミメタンガス化発電、風力発電、太陽光発電等の化石燃料に依存しない再生可能エネルギーを導入している。

(1) 3団体の実施活動

会員企業への啓発

建設業の企業規模は千差万別であり、地球温暖化問題に対する認識レベルは一様でない。したがって、二酸化炭素削減のためには会員企業はもとより建設業界全体の問題意識を高めていく必要がある。そのためには、まず会員企業に対し二酸化炭素排出量の削減目標達成に向けた具体的な実施方策についての啓発活動を推進する。

【省燃費運転研修会の実施】

3団体では、2003年度に引き続き会員企業の研修指導者を育成して広く業界内に普及させる目的でダンプ・トラックによる「省燃費運転研修会」を実施した。

『ダンプ・トラック』

日 時：2004年11月27日

場 所：共同土木千葉中間処理工場

共 催：中間処理業者と共催

参加者：運転手10名、研修者約50名（20社）

結 果：平均で約12%の燃費改善の効果が得られた。

日 時：2005年2月5日

場 所：独立行政法人雇用・能力開発機構九州職業能力開発大学校
（福岡県）

共 催：上記大学校共催

参加者：運転手12名、研修者約20名（12社）

結 果：平均で約27%の燃費改善の効果が得られた。

日 時：2005年9月16日

場 所：テクノス資材置き場（愛知県）

参加者：運転手10名、研修者約50名（20社）

【啓発活動】

現場での省エネ活動啓発パンフ作成

- ・12月の温暖化防止月間の活動資料として協力会社作業員への教育用資料を作成して会員企業で活用した。

現場における省燃費活動事例集

- ・施工活動の中で二酸化炭素削減の意識向上となる事例集を作成して配布した。

セミナーの開催

- ・3月7日に合同でセミナーを開催し、地球温暖化防止対策に向けての対策の強化を図った

1 - 1 - 2 計画・設計段階における二酸化炭素の排出抑制

《目的》

計画・設計段階における二酸化炭素排出量の削減に向けた自らの活動を展開するとともに、関連企業（設備メーカーやエネルギー供給業者等）との連携、発注者側への積極的な働きかけを図り、排出抑制に努める。

《実施活動》

(1) 会員企業の実施活動

省エネルギー、省資源、長寿命設計の推進

設計段階においては、建造物のライフサイクル二酸化炭素（LCCO₂）排出量の削減にむけて、省エネルギー、省資源および長寿命化を取り入れた設計を推進する。さらに、施設運用者と利用者に対してその設計意図にそった環境負荷の少ない運用への理解が深まるよう説明に努める。

【実施例】

- ・多くの企業が、ISO14001 のシステムに環境配慮設計を組み込み、目標を決めて環境配慮設計活動に取り組んでいる。また、その成果を環境報告書の中で積極的に公開する企業も増えている。
- ・国が示している建物の省エネルギー基準より厳しい基準を設定して、省エネルギー設計を推進している企業も増えている。

技術開発の推進

関連企業との連携による二酸化炭素排出量の削減にむけた技術の開発を推進する。

【実施例：開発技術例】

- ・燃料電池コージェネレーションシステム
- ・太陽光発電、風力発電等自然エネルギー利用
- ・自然光、自然通風等を活用した照明・空調システム
- ・躯体蓄熱・氷蓄熱・水蓄熱・地中熱空調システム
- ・高气密、高断熱、外断熱
- ・屋上緑化工法、壁面緑化工法、屋根散水、ミスト蒸散システム
- ・保水性舗装等

輸送方法の研究の推進

関連企業と連携して、海上や陸上の輸送ルートおよび建設分野における静脈物流システムの検討等を行い、単位重量当たりの燃料消費が少ない輸送方法の研究を進める。

【実施例】

- ・建設残土のトラック輸送からベルトコンベアへの輸送転換の検討をしている。
- ・船による汚染土や建設汚泥の運搬の検討をしている。
- ・長距離輸送の削減を検討している。（現場内でのPC製作への転換の検討等）
- ・首都圏建設副産物小口巡回回収システム構築協議会がスタートしている。

(1) 3団体の実施活動

発注者側への協力要請

二酸化炭素排出量の大幅な削減効果をあげるためには、計画・設計段階での徹底した省エネルギー、省資源、長寿命化、緑地の保全・創出の計画が必要であり、また適切な資機材の選定採用が重要な要素となる。これらの計画や採用を実現するため、発注者側の理解と協力が得られるよう働きかける。

【実施例】

- ・総合的な環境性能の評価指標として展開されつつある建築物総合環境性能評価システム(CASBEE)の普及活用のための方策(システム簡易マニュアルの整備、適用対象建物の共通化など)の検討を進めている。
- ・関係行政と3団体が実施している二酸化炭素削減活動の報告と意見交換を行って理解の促進に努めている。
- ・協力業者、メーカーへの計画的発注、調達の実施、PcAの積極的な採用。

1-2 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制

《現状認識》

「地球温暖化対策推進大綱」において、二酸化炭素以外で排出抑制の対象とされている温室効果ガスには、メタン、一酸化二窒素、および代替フロン等3ガス(HFC、PFC、SF₆)の全5ガスがある。

温室効果ガスとされる代替フロン等3ガスは、オゾン層保護法により生産・消費が全廃の対象となったオゾン層破壊物質(CFC、HCFC等)の代替として、半ば強制的に使用を余儀なくされたという経緯がある。そのため、今後もHCFCからの代替が進むにともない、さらに使用量は増加するものと予測される。

建設業においては、これら代替フロン等3ガスの内、代替フロン(HFC)と六フッ化硫黄(SF₆)の2ガスが建設業と関連が深いことを認識し、当面、この2ガスに絞って、現実的により実効の上がる対策を立てる必要がある。

《目的》

代替フロン等の排出抑制に向けた具体策を講じ、代替フロン等の使用抑制、回収・破壊等を促進する。

《実施活動》

(1) 会員企業の実施活動

1) 代替フロン(HFC)の排出抑制

機器所有者に対する撤去時等における助言・指導

代替フロン(HFC)を使用した業務用冷凍空調機器の所有者に対し、機器の設置、移設、撤去における製品廃棄時にフロン類回収業者への引渡しなどフロン回収破壊法の遵守を促す。

【実施例】

- ・社内イントラネット等により関係する社員にフロン回収の意義、責務を啓発し、フロン回収破壊法の確実な遵守を促している。
- ・「既存設備の調査・診断」に際し、診断・調査項目の一つに採りあげ、建物所有者への報告書の中で「撤去・更新等」の提案をしている。
- ・ISO14001 のシステムに組み込んだ管理要領に則って、フロン、ハロンの適正処理を各現場で実施できる体制にしている。
- ・フロン、ハロンなどの回収実績を定量的に記録把握し、環境報告書等で明らかにしている。

断熱ウレタンフォームの発泡剤削減の検討・指導

断熱ウレタンフォームの発泡剤としての代替フロン（HFC）の使用にあたっては、メーカーと協力して適切な発泡剤を検討し、地球温暖化対策に相反する発泡剤の削減に努める。

【実施例】

- ・HFC - 141b によらない発泡断熱ウレタンの製品化状況を把握し、適宜その採用を検討している。
- ・ノンフロンタイプの発泡剤と次世代型フロンとの使用区分棲み分けなどを考慮して総量の低減化に取り組んでいる。
- ・ノンフロンタイプのものを出来るだけ使用するよう社内で教育指導している。
- ・メーカーと情報交換を実施して、HFC に替わる発泡剤（水、CO₂、ペンタン）を使用した断熱材の使用促進を図っている。

2) 六フッ化硫黄（SF₆）の排出抑制

電気主任技術者に対する排出抑制にむけての指導

六フッ化硫黄（SF₆）使用機器の設置、移設、点検時における排出、廃棄を防止し、確実な回収を実現するため、電気主任技術者に対して工事着工時における所轄機関への連絡・報告を促す。

【実施例】

- ・竣工前に、発注者側に対し機器の取扱説明を行なう中で、特に六フッ化硫黄を使用した機器については「機器取扱説明書」の中で廃棄時の六フッ化硫黄の回収を行なうよう記載し、特に主任技術者に対して説明を行い十分認識を持っていただくように努めている

六フッ化硫黄（SF₆）を使用しない変圧器、遮断器等の選択

変圧器、遮断器等の選定時において、同機種相当の場合は六フッ化硫黄（SF₆）を使用しない機種選定を促進する。

【実施例】

- ・設計・施工の特別高圧受変電設備を含む物件においては、各種機器の絶縁に六フッ化硫黄を含まない方式の選択を推奨指導している。
- ・設計・施工の物件においては、主遮断器はVCB（真空遮断器）を標準としている。
- ・他社設計物件において当該機器の使用が認められた場合、設計事務所に対して趣旨説明を行ない、仕様変更を求めている。

(2) 3 団体の実施活動

断熱材に含まれるフロン類の調査研究情報の衆知

政府が実施するフロン回収破壊法に基づく断熱材に含まれるフロン類の調査研究の進展とそれに基づく措置に関する情報を把握・周知する。

【実施例】

- ・ 経済産業省委託「断熱材フロン回収・処理調査委員会」((財) 建材試験センター)
環境省委託「建材用断熱材フロン対策検討調査委員会」
((財) 建築環境省エネルギー機構) に参画し、最新の知見の取得に取り組んでいる。
- ・ メーカー及び関係工業会との情報交換に努め、フロン回収に向けた表示及びノンフロンタイプの製品開発・普及に向けた要望等を発信するとともに、製品情報を広く会員に周知し、採用の促進を図っている。

1 - 3 緑化の推進

《現状認識》

木材資源用あるいは開発に伴う樹木の伐採などによる森林の減少、都市のコンクリート化・アスファルト化などによるヒートアイランド現象等、結果的に地域環境や地球環境に与えてきた影響に対し、その緩和、解消に向けた緑化の推進を行なうことが必要である。

森林の減少：

1990 年から 2000 年の 10 年間に約 9,400 万 ha(日本の国土の約 2 倍)の森林が消失、熱帯地域の天然林は年平均 1,420 万 ha(日本の本州面積の 2/3 に相当)が消失。

(環境白書 2002 年度版)

ヒートアイランドの現状：

わが国都心部ではこの 20 年間でさえ夏場(7-9 月)の平均気温が 1.2 上昇、1900 年度に比して 2.9 の増加。高温時間の増加、熱帯夜出現日数の増加(東京、名古屋では 1980 年に比して、2000 年で 2 倍、仙台で 3 倍)が顕著。(2001 年環境省大気環境課)

《目的》

地球温暖化防止、ヒートアイランド現象の抑制、生態系保全、うるおいある街づくり、および都市の再生に向け、会員企業自ら緑化の推進を図るとともに、発注者側に対しても、都市や建物の緑化を積極的に提案する。

《実施活動》

【環境保全の技術・手法に関する調査】

すでに 3 団体会員企業では生態系保全を含む環境保全に資する施工技術、手法の開発に取り組んでおり、その多くは種々の工事で採用され、相当の実績を上げているが、これらの技術、手法に関する情報を収集するため、「環境保全の技術・手法に関する調査」を実施している。

なお、2003 年調査は過去に開発した全ての技術、手法を対象としたが、2004 年調査は 2003 年度中に開発した技術、手法のみを対象としている。

調査時期：2003年5月、2004年8月、2005年8月
 調査回答：3団体会員企業から481件の回答(2003年調査)、115件の回答(2004年調査)。なお、2005年調査は現在回収中。

(環境保全の技術・手法に関する調査集計表)

| | 種別 | 土木に関する技術 | | | 建築に関する技術 | | | 共通技術 | | |
|---------|----|----------|----|-----|----------|----|----|------|----|----|
| | | 生態系 | 緑化 | 保全 | 生態系 | 緑化 | 保全 | 生態系 | 緑化 | 保全 |
| 2003年調査 | 件数 | 68 | 52 | 201 | 2 | 19 | 48 | 13 | 30 | 68 |
| 2004年調査 | 件数 | 15 | 3 | 61 | 2 | 10 | 14 | 2 | 5 | 17 |

(注)種別は複数回答のため回答総数とは異なっている。

(1) 会員企業の実施活動

発注者側への提案の促進

発注者側に対して、都市や建物の緑化を積極的に提案する。

【実施例】

- ・発注者側に、建物緑化、屋上緑化、アトリウム空間における植栽、敷地内におけるビオトープおよび貴重な生物の保全に絡めた緑地や湿地のミチゲーション等の提案を積極的に行っている。

事業所等の緑化の促進

本支店社屋や研究所等の事業所での緑化を積極的に展開する。

【実施例】

- ・会員企業の事業所あるいは研究施設等への屋上緑化やビオトープの実施あるいは事業所周辺の植栽を行なうなど積極的に緑化を推進している。
- ・自社所有の土地等において、森づくりなどの良好な環境創出を行っている。

緑化に関する技術開発の推進

建物の緑化等の普及を図るため、緑化に関する技術開発を推進する。

【実施例】

- ・建物の屋上・壁面や人工地盤に荷重負担をかけない軽量の緑化システムを開発
- ・河川等の護岸や法面等への緑化等、技術開発・改善を推進している。

支援活動の促進

会員企業自らが植林活動を支援するとともに、関連会社をはじめとして協力会社等にも呼びかけを行なう。

【実施例】

- ・プロジェクトにおける法面等の緑化を周辺住民とともに実施、自然保護関連のNPO、NGO等の植林活動に協賛するとともに、活動に参画している。
- ・会員企業自らが自然保護や植林活動を支援するための情報を収集し、社内の掲示板等にて提供することによって、社員の参画を促している。

(2) 3 団体の実施活動

行政側との情報交換の実施

緑化や植林の推進方法について国や自治体等の行政機関との情報交換を行なう。

【実施例】

- ・緑化や植林の推進方法について国や自治体等の行政機関と情報交換を行なった。
「法人の森」制度や参画方法などの仕組みを理解し、資料をまとめた。

緑化に関する情報の収集・整理・提供

会員企業が開発した緑化に関する技術や事例を収集し、発注者や担当者に提供するとともにPR等の活動を推進する。

【実施例】

- ・会員企業が開発した緑化に関する技術や事例を収集し、発注者に情報提供するための「環境保全の技術・手法に関する調査《事例集》」を作成し頒布した。

支援活動の促進

3団体として植林活動を支援するとともに、会員企業に対しても広報活動を積極的に行なう。

【実施例】

- ・植林等への支援に関しては、行政、森林組合、民間企業等から情報収集を行い、実施に向けて検討を行なった。
- ・講演会を開催し、植林等自然環境保全の重要性について会員への意識啓発を行った。

2. 建設副産物対策

《現状認識》

建設産業は、わが国の資源利用量の約40%を建設資材として消費し、産業廃棄物の最終処分量の30%程度を建設廃棄物が占めているなど、わが国の資源循環型社会の構築に非常に大きなかかわりを持っている。

2002年5月に国土交通省からリサイクル推進活動の指標を示した「建設リサイクル推進計画2002」が公表された。建設九団体副産物対策協議会では、この「推進計画2002」に基づき、建設業界における「建設リサイクル行動計画」を改訂した。

今後、住宅・社会資本の更新にともない、建設副産物排出量が増大し、資源循環に占める建設産業の比率がより高くなることが予想されるなか、会員企業は、各種の法規制を遵守しながら建設副産物対策の推進に取り組んでいくことが重要である。

建設九団体副産物対策協議会

(社)日本建設業団体連合会

(社)全国建設業協会

(社)日本建設業経営協会

(社)日本土木工業協会

(社)住宅生産団体連合会

(社)全国中小建設業協会

(社)建築業協会

(社)日本道路建設業協会

(社)日本鉄道建設業協会

《目的》

建設九団体が改訂した「建設リサイクル行動計画」に則り、副産物毎の実施活動を推進して、資源循環型社会の形成に向けて努力する。

《目標・実績》

| 対象品目 | | 2005年度 目標値 | 2010年度 [参考] | 2002年度 実績値 |
|------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 再資源化率 | アスファルト・コンクリート塊 | 98%以上 | 98%以上 | 99% |
| | コンクリート塊 | 96%以上 | 96%以上 | 98% |
| | 建設発生木材 | 60% | 65% | 61% |
| 再資源化・縮減率 | 建設発生木材 | 90% | 95% | 89% |
| | 建設汚泥 | 60% | 75% | 69% |
| | 建設混合廃棄物 | 2000年度排出量に対して 25%削減 | 2000年度排出量に対して 50%削減 | 排出量 337万t (30%削減) |
| | 建設廃棄物全体 | 88% | 91% | 92% |
| 建設発生土有効利用率 | | 75% | 90% | 65% |

国土交通省 平成14年度建設副産物実態調査による
5年に1回の調査につき2002年度実績値を利用

注：各品目の目標値の定義は次のとおり

<再資源化率>

・アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊；(再使用量 + 再生利用量) / 排出量

・建設発生木材；(再使用量 + 再生利用量 + 熱回収量) / 排出量

<再資源化・縮減率>

・建設発生木材；(再使用量 + 再生利用量 + 熱回収量 + 焼却による減量化量) / 排出量

・建設汚泥；(再使用量 + 再生利用量 + 脱水等の減量化量) / 排出量

<有効利用率>

・建設発生土；(土砂利用量のうち土質改良を含む建設発生土利用量) / 土砂利用量

ただし、利用量には現場内利用を含む。

2 - 1 アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊

《現状認識》

アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊は、再資源化の努力によって促進されている。

しかしながら、発生量と需要量のアンバランスの問題、排水性舗装等で使用される再生加熱アスファルト混合物等処理困難物のリサイクル問題、さらにコンクリート塊については、リサイクルの質の向上を図るため、再生利用技術の向上等の諸問題が指摘されている。

《目的》

アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊の再資源化の目標を達成維持するために、従来にも増して再資源化を図るとともに、これら諸問題の解決に重点を置いた実効ある対策を促進する。

《目標》

| 再資源化率 | 2005 年度目標値 |
|----------------|------------|
| アスファルト・コンクリート塊 | 98%以上 |
| コンクリート塊 | 96%以上 |

《実施活動》

(1) 会員企業の実施活動

分別解体等の徹底

混合廃棄物とならないよう、分別解体・分別排出を徹底する。

【実施例】

- ・建設リサイクル法を遵守するとともに、分別解体・分別排出の徹底を行い、リサイクルの推進を図っている。
- ・アスファルト再生プラント工場での処理を高め徹底している。
- ・コンクリート塊の再生利用（再生砕石等）を徹底している。

(2) 3 団体の実施活動

再資源化技術に関する情報提供

技術開発の動向、再資源化施設等にかかわる情報を会員企業に提供する。

【実施例】

- ・排水性舗装材の再生利用、改質アスファルト使用混合物の再生利用等について検討している
- ・他産業廃棄物の舗装材としての活用上の問題点の整理検討をしている。

2 - 2 建設発生木材

《現状認識》

建設発生木材は、パーティクルボードや製紙原料等に再生利用されているが、さらにマテリアル・リサイクルの利用用途・需要拡大を図る必要がある。一方、マテリアル・リサイクルの量的限界も考えられるため、新たにサーマル・リサイクル等リサイクルの拡大を図る必要がある。

《目的》

建設発生木材の再資源化・縮減率のアップを図る。

《目標》

| 建設発生木材 | 2005年度目標値 |
|----------|-----------|
| 再資源化率 | 60% |
| 再資源化・縮減率 | 90% |

《実施活動》

(1) 会員企業の実施活動

新築工事における発生抑制の推進

合板型枠のシステム化、工場でのプレカット化、メッシュ型枠の使用等による廃棄物の発生抑制に資する施工方法の採用を推進する。

【実施例】

- ・床のデッキプレート化、ハーフPC化、システム型枠、打ち込み鋼製型枠、プラスチック型枠、メッシュ型枠等を採用している。
- ・化粧型枠による打ち放しコンクリート仕上げによる転用回数の増加を図っている。
- ・型枠以外では、木軸間仕切を両面ボードと一体化して現場で組み立てる間仕切壁パネル化、集合住宅の間仕切り軸組の軽鉄化、等の推進を図っている。

大規模造成工事等における場内利用の推進

伐採材等のマルチング材、コンポスト等としての利用を推進する。

【実施例】

- ・造成工事等で発生する伐採材等はチップ化し、マルチング材やコンポストに利用することによってリサイクルを推進している。
- ・場内利用では、堆肥化、土壌改良材利用、緑道（歩道）等の砕石の代替材、法面吹付の材料に利用している。
- ・場外では、家畜敷き藁、炭化による水質浄化用材・薪炭用材、調湿材、シックハウス等の有害物質の除去材などに利用している。

分別解体等の徹底

混合廃棄物とならないよう、分別解体・分別排出を徹底する。

【実施例】

- ・建設リサイクル法を遵守することによって分別排出・再資源化を徹底している。
- ・内装解体を天井、壁、床の順番で手解体することを徹底させるための作業員の教育を行っている。

- ・建設リサイクル法対象以外の増改築については、現場の工夫として、釘抜きをした上での排出、少量の容器で回収する等の取組みもしている。

(2) 3 団体の実施活動

建設発生木材のリサイクル技術等の情報提供

技術開発の動向、再資源化施設等にかかわる情報を会員企業に提供する。

【実施例】

- ・関東地方建設副産物再利用方策等連絡協議会による「千葉県における建設発生木材リサイクル促進行動計画」策定WGに参画し、廃木材の処理及び今後のリサイクルについて検討を行っている。

2 - 3 建設汚泥

〈現状認識〉

建設汚泥の再資源化・縮減等率は、年を追うごとに上昇しているものの、建設副産物の中では全体から見ると低い値である。また、建設現場内の再生利用等については、いまだに地域により取り扱いが異なる場合があり、混乱が生じている。

〈目的〉

建設汚泥の適正なリサイクルのあり方について普及を図り、再資源化・縮減等率のアップを目指す。

〈目標〉

| | |
|-----------|------------|
| 建設汚泥 | 2005 年度目標値 |
| 再資源化・縮減等率 | 60% |

〈実施活動〉

(1) 会員企業の実施活動

社員等への啓発活動

建設汚泥を適正にリサイクルするために遵守しなくてはならない関係法令、技術基準等について、社員および協力会社への教育を徹底する。

【実施例】

- ・工事管理部門が現場所長会議等で教育を実施している。

(2) 3 団体の実施活動

リサイクルにかかわる問題点の整理および対応策の検討と普及

建設汚泥のリサイクルが積極的に採用されていない原因等、制度上、運用上の問題点を収集、整理して、その解決策を検討する。また、これまでのリサイクル事例を調査して、リサイクル技術のPRに努める。さらに、建設発生土と建設汚泥を一体としたリサイク

ルの促進に関する検討も行う。

【実施例】

- ・建設汚泥のリサイクルを進めるために改善すべきと思われる制度上の問題点をとりまとめ、環境省へ善処方要望した。
- ・平成16年3月に発行した「建設汚泥リサイクル事例集」の趣旨を解説するとともに、建設汚泥のリサイクルに関する正しい認識を習得することを目的にした「建設汚泥リサイクル講習会」を平成16年11月29日に開催した。
- ・建設汚泥のリサイクルに関する現行制度を整理し、実際の工事現場における建設汚泥の取り扱いをめぐる判断や、処理・リサイクルの実施に際し参考資料となる、実務者向けの「建設汚泥利用の手引き」を作成している。

2 - 4 建設混合廃棄物

《現状認識》

建設混合廃棄物の排出量は大幅に減少しているが、リサイクル困難物の比率が高まっており、結果的に再資源化率が低下している。

《目的》

分別後の建設混合廃棄物は、リサイクルすることが困難な性状であり、今後は最終処分量削減を目的として、発生抑制と排出量の削減を図る。

《目標》

| 建設混合廃棄物 | 2005年度目標値 |
|-------------------|--------------------|
| 2000年度排出量 4,844千t | 2000年度排出量に対して25%削減 |

《実施活動》

(1) 会員企業の実施活動

新築工事における発生抑制の推進

廃棄物の発生抑制に資する施工方法、省梱包等の採用を推進する。

【実施例】

- ・梁材、柱材にプレキャスト製品を使用して、現場での型枠組立て、コンクリート打設などの作業を減らしている。
- ・押し入れ・物入れ・家具・給水配管のユニット化、仕上材料の寸法・サイズを考慮し加工が少なく残材が出ないような収まりの提案等を推進している。
- ・梱包材については、トイレ・木製建具等の設備機器メーカー、照明機器メーカーと協力して省梱包での搬入を推進している。

分別解体等の徹底

建設混合廃棄物とならないよう、分別解体・分別排出を徹底する。

【実施例】

- ・残存物の所有者による撤去、解体着工前の内装解体作業手順等の計画立案を行っている。

- ・新築工事では処理業者と協力して小口巡回回収を推進している。
- ・現場の工夫として、分別しやすい表示と、自覚を促すために提案シートを使用し、廃棄物発生抑制・再利用についてアイデア募集等の取組みをしている。

(2) 3団体の実施活動

収集運搬の効率化

分別した廃棄物を効率的に回収する仕組み（収集システム）を処理業界とともに検討する。

【実施例】

- ・昨年度、処理業界と合同で作成した「小口巡回回収システムの導入マニュアル」の普及・啓発活動を実施した。
- ・国土交通省で検討している「首都圏建設副産物小口巡回共同回収システム構築協議会」に参画し、協力を行っている。

他産業との連携

建材メーカーはもとよりセメント、鉄鋼等、他産業との連携により、マテリアル・リサイクル、サーマル・リサイクル等リサイクルを促進する。

【実施例】

- ・建材製品の広域認定制度を取得している建材メーカー等とヒアリングを行い、具体的な回収・リサイクル方法の検討を行っている。
- ・同認定業者に対し、具体的な処理方法や契約方法等の情報を掲載したホームページを公開した。
- ・廃プラスチックの原燃料化・型枠利用等の実態を調査している。

2 - 5 その他の建設廃棄物

《現状認識》

新築工事から排出される廃石膏ボードの石膏ボードへのリサイクル（広域再生利用指定制度の活用）は軌道に乗っており、一部セメント原料や地盤改良材等としても利用されている。しかし、年間 100 万 t 以上と予想される解体工事から排出される廃石膏ボードについては、受け入れるだけの用途および需要がないのが現状である。また、廃プラスチックについては、リサイクル技術はあるものの利用側の需要が少ないのが現状である。

《目的》

廃石膏ボードのリサイクル推進と廃プラスチックのマテリアル・リサイクル、ケミカル・リサイクルおよびサーマル・リサイクルを推進して、それぞれの廃棄物の排出量削減とリサイクルの促進に努める。

《実施活動》

(1) 会員企業の実施活動

廃石膏ボードの分別解体・分別排出の徹底

分別解体を徹底するとともに、廃石膏ボードの先行解体および分別排出を推進する。

【実施例】

- ・解体工事で分別排出したものは、廃石膏ボードの再資源化を図っている中間処理業者に搬出し、石膏と紙とに分離することによって、改良材へのリサイクル及び管理型処分場排出量を低減している。
- ・新築工事では引き続き、広域認定制度の活用によりリサイクルを推進している。

塩ビ管・継ぎ手管の分別排出の徹底

マテリアル・リサイクルを推進するために、リサイクル可能な性状で排出するよう努める。

【実施例】

- ・接着剤の付着しない端材の分別を徹底するなど、できるだけ細かな分別を行っている。
- ・分別排出したものは、中間処理業者との協力により、塩ビ管・継手協会のリサイクルシステムを活用し、マテリアル・リサイクルを推進している。

(2) 3団体の実施活動

石膏ボードのリサイクルの推進

解体工事から排出される廃石膏ボードのリサイクルについて、広域再生利用指定制度を含めた他産業への利用拡大の検討を進める。

【実施例】

- ・石膏ボードメーカーとヒアリングを継続しており、解体工事からの廃石膏ボードの受入れについても引き続き検討を行っている。

廃プラスチックのリサイクルの推進

ケミカル・リサイクル、サーマル・リサイクルを含めた廃プラスチックのリサイクル用途拡大のための検討を行う。

【実施例】

- ・東京都による「事業系プラスチック資源リサイクル研究会」をはじめとする、関係団体の廃プラスチックリサイクル委員会へ参画し、建設業界の意見反映を行っている。
- ・廃プラスチックで再生した型枠ボードや容器箱等の実態調査を実施した。

2 - 6 建設発生土

〈現状認識〉

建設発生土の有効利用推進のためには、ストックヤード、土質改良プラントの整備、工事間利用の徹底が重要である。また、供給過多の状態であることから、工事間利用できない建設発生土を適正に受け入れる仕組みもあわせて検討する必要がある。

なお、国土交通省では2003年10月に「建設発生土等の有効利用に関する行動計画」

を策定し、建設発生土の有効利用の更なる推進に向けた新たな施策を展開している。

〈目的〉

国の実施方策に協力するとともに、施工計画段階における発生抑制と排出削減の検討、工事間利用等の推進を図る。

〈目標〉

| | |
|------------|------------|
| 建設発生土 | 2005 年度目標値 |
| 建設発生土有効利用率 | 75% |

〈実施活動〉

(1) 会員企業の実施活動

発生抑制への提案

建設発生土の発生抑制に関する自主的な検討を行い、必要に応じて発注者に対し、抑制策を提案する。

【実施例】

- ・設計段階での抑制策を可能な限り提案している。

建設発生土情報交換システムの活用

建設発生土の工事間利用をスムーズに進めるために、建設発生土情報交換システムを積極的に活用する

【実施例】

- ・協力会社と同システムの積極的な活用を促している。

管理の徹底

建設現場における建設発生土の管理を徹底し、建設発生土に建設廃棄物が混入しないよう分別に努める。特に、汚染土が混入している場合は、その取り扱い等についての管理を強化する。また、確実な管理を目的として、社員および協力会社への教育を実施する。

【実施例】

- ・工事管理部門が現場所長会議等で教育を実施している。

(2) 3 団体の実施活動

建設発生土利用の促進に関する検討

現場における建設発生土利用に関する手引きの作成を検討する。
また、当面は汚染土の取り扱いに関する情報を収集し、会員企業に提供する。

【実施例】

- ・建設工事の施工に際して廃棄物を混合した土砂（廃棄物混合土）に遭遇した場合、建設業者が適切な処理計画の下に、廃棄物混合土から建設発生土などの有用物を分離して、リサイクルの促進に寄与するために必要な留意事項を取りまとめた、「建設工事に伴う廃棄物混合土の取扱いの手引き（仮称）」を作成している。

3 . 生態系保全の推進

〈現状認識〉

自然とのかかわりが深い建設業は、かねてより生態系の保全に取り組み、自然との共生を念頭に置いた新技術、手法の開発を行ってきた。

生態系の保全は、次世代の繁栄のため重要かつ永久的な課題であり、今後もさらに活動を推進する。

〈目的〉

生態系保全に資する技術および手法の開発を会員企業自ら推進するとともに、発注者側に対して、それらを用いた生態系保全の提案を促進する。

〈実施活動〉

【環境保全の技術・手法に関する調査】

すでに3団体会員企業では生態系保全を含む環境保全に資する施工技術、手法の開発に取り組んでおり、その多くは種々の工事で採用され、相当の実績を上げているが、これらの技術、手法に関する情報を収集するため、「環境保全の技術・手法に関する調査」を実施している。

なお、2003年調査は過去に開発した全ての技術、手法を対象としたが、2004年調査以降は前年度に開発した技術、手法のみを対象としている。

調査時期：2003年5月、2004年8月、2005年8月

調査回答：3団体会員企業から481件の回答(2003年調査)、115件の回答(2004年調査)。なお、2005年調査は現在回収中。

(環境保全の技術・手法に関する調査集計表)

| | 種別 | 土木に関する技術 | | | 建築に関する技術 | | | 共通技術 | | |
|---------|----|----------|----|-----|----------|----|----|------|----|----|
| | | 生態系 | 緑化 | 保全 | 生態系 | 緑化 | 保全 | 生態系 | 緑化 | 保全 |
| 2003年調査 | 件数 | 68 | 52 | 201 | 2 | 19 | 48 | 13 | 30 | 68 |
| | 種別 | 生態系 | 緑化 | 保全 | 生態系 | 緑化 | 保全 | 生態系 | 緑化 | 保全 |
| 2004年調査 | 件数 | 15 | 3 | 61 | 2 | 10 | 14 | 2 | 5 | 17 |
| | 種別 | 生態系 | 緑化 | 保全 | 生態系 | 緑化 | 保全 | 生態系 | 緑化 | 保全 |

(注)種別は複数回答のため回答総数とは異なっている。

(1) 会員企業の実施方策

生物の生育環境形成を考慮した技術・手法の提案

多自然型河川の形成、河川・湖沼の水質改善の技術開発、ビオトープ形成の技術開発、ミチゲーションの技術開発等を推進し、生物の生育環境を考慮した技術・手法を提案する。

【実施例】

・多自然型河川、ビオトープなど各種動植物の生育環境の保全、創造を考慮した施工技術の採用を発注者に提案している。

施工時における生態系との共生を図る技術開発の推進

各種工事施工時における生態系との共生を図る技術開発を推進する。

【実施例】

- ・ 獣道の確保など、各社とも施工時における生態系との共生を図る施工技術の開発を推進している。

都市部における自然環境整備の提案

都市部において、野鳥等の小動物が生息できる環境の整備や市街地に残る緑地の保全等を提案する。

【実施例】

- ・ 再開発工事などにおいて、敷地内に野鳥等が生息できる環境の整備や緑地の保全を図るよう発注者に提案している。

(2) 3団体の実施方策**生態系保全技術の収集、整理、提供**

会員企業が開発した生態系保全技術、手法の収集、整理を行い、発注者および会員企業に提供する。

【実施例】

- ・ 会員企業が 2003 年 3 月までに開発した生態系保全技術・手法を収集し、発注者及び会員企業に情報提供するための「環境保全の技術・手法に関する調査事例集 2004 年度版」を作成し、2005 年 3 月に発表した。
本事例集は 2005 年調査結果を追加し、「環境保全の技術・手法に関する調査事例集 2005 年度版」として、2006 年 3 月に発表する予定である。

関係行政への働きかけ

グリーン購入法の趣旨に則り、「国等の特定調達品目」に、生態系保全に資する資材、工法等が採用されるよう、関係行政等に働きかける。

【実施例】

- ・ 施工時の生態系保全技術に関する情報提供を積極的に展開することにより、会員企業における環境保全技術の促進を図るとともに、広く社会に対し、建設業界の環境保全に対する取り組みを広く PR するための検討を行っている。

4 . グリーン調達促進

《現状認識》

グリーン購入法の施行以来、行政側におけるグリーン調達の動きが拡大するとともに、国等の公共工事においては、資機材、工法等の特定調達品目が示され使用が義務づけられている。

会員企業のグリーン調達については大幅な進展が見られるが、さらなる推進を要する状況にある。

建設業は典型的な多資材多消費型産業であり、建造物のライフサイクルにわたって環境に対し、直接的・間接的に様々な影響を及ぼすため、資源循環型社会形成に積極的に貢献していくことを再認識しグリーン調達の促進を図っていくことが重要である。

《目的》

建設業におけるグリーン調達に関する意識を高めるとともに、グリーン調達の積極的な促進を図る。

建設業におけるグリーン調達：

建造物の品質、機能、価格、安全性だけでなく、環境負荷を考慮した資機材・製品等の調達。システム・構法・工法の採用。省エネルギー診断等のサービス(役務)。

(3 団体による「建設業におけるグリーン調達ガイドライン」より)

《実施活動》

(1) 会員企業の実施活動

建設資機材等のグリーン調達の促進

建設資機材等の調達にあたっては、ライフサイクルにわたる環境負荷低減に寄与するものや環境創造に寄与するものを評価し、「国等の特定調達品目」等を参考に優先的に調達するように努めるとともに、発注者・設計者に対してその採用の提案に努める。

【実施例】

- ・グリーン調達に関する方針・ガイドライン、グリーン調達品目等を設定して組織的な取り組みを推進している。
- ・グリーン調達の実績把握・公表を行なうとともに品目の見直し、追加を実施している。
- ・自社設計施工物件において、設計段階からグリーン調達を推進し、発注者に対してその採用の提案に努め、より効果的な環境配慮を展開している。

事務用品等のグリーン調達の促進

日常業務において、事務用品、機器、車両等についてグリーン調達に努める。

【実施例】

- ・事務用品等について調達実績を把握し、目標値を決めて活動を展開している。
- ・イントラネットによるオフィス用品を調達するシステムを導入して、環境対応商品の優先的な調達を推進している。
- ・京都議定書の目標を達成するための国民的プロジェクト「チーム・マイナス6%」に参加して、CO₂排出量削減のため省エネルギー・省資源に努めている

グリーン調達関連技術等の開発・改良の促進

関連業界と連携して、グリーン調達の促進に寄与する技術、製品、構法、工法、システムなどの開発・改良に努める。

【実施例】

- ・関連業界と連携しての共同開発はもとより、会員企業が自らの開発と利用促進を図っている。
- ・リサイクル型現場吹付けノンフロン断熱材の開発・販売により、2004年度第1回エコプロダクツ大賞（国土交通大臣賞）を受賞
- ・グループ会社でリサイクル木炭・木炭ボードを使用した商品を製造・販売
- ・汚染土壌浄化システムの開発
- ・高アルカリ性の掘削土を改良して植栽用客土として再利用、等

(2) 3団体の実施活動

会員企業への啓発

グリーン調達に関する意識の向上および調達の促進を図るために、パンフレットの発行、セミナーの開催などの啓発活動を積極的に展開する。

【実施例】

- ・2003年度発行のパンフレット「建設業におけるグリーン調達の進め方」に引き続き、「会員各社の取り組み状況」や「一般的なグリーン調達品目」などを掲載した「建設業におけるグリーン調達の進め方（実践編）」を発行（2004年9月）し、セミナーを開催（2005年3月）して、会員企業のより一層の調達促進を図った。また、3団体のホームページに関連文書を掲載して情報公開に努めた。

関連業界・行政との情報交換の実施

「国等の特定調達品目」等に関して、関連業界および行政との情報交換を実施する。

【実施例】

- ・グリーン購入法に基づく特定調達品目の追加募集に対応した。
- ・国土交通省、環境省と「特定調達品目」や「ノンフロン断熱材」などの採用促進に関する意見交換会を実施した。
- ・ノンフロン断熱材製造団体・メーカーとの意見交換会を実施した。
- ・行政機関に委員を派遣して情報交換・収集を実施した。

5 . 化学物質管理の促進

《現状認識》

科学技術の進歩に伴い人工の化学物質が大量に環境へ放出されてきた。建設業においても、塗装工事をはじめとして多様な化学物質を含む建設材料を使用することによる化学物質リスクが生じていることを自覚し、健康や生態系への影響を緩和、解消するために化学物質の管理が必要である。

化学物質リスク：

揮発性有機化学物質が原因で、めまい、吐き気、頭痛、平衡感覚の失調や呼吸器疾患など、いろいろな症状、体の不調を感じるシックハウス症候群の被害は住宅や学校建築などで発生。また、化学物質による業務上の疾病も年間 300～400 件発生。

化学物質の法制度：

わが国では「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（PRTR法）」（2001年）が施行。労働安全衛生法でも化学物質の有害性を作業員に周知することが義務付けられ、また、建築居住空間のホルムアルデヒド等の化学物質量を削減するために建築基準法や住宅品質確保法などが改正された。

《目的》

建造物の使用者あるいは建設行為に起因して周辺地域や作業員に対して発生する環境汚染事故や健康障害リスクを回避するため、有害化学物質の使用量を把握し、環境への排出削減を推進する。そのために関連業界と連携し、化学物質管理・削減に関して自主的活動を定着させる。

《実施活動》

（1）会員企業の実施方策

化学物質使用実態の把握

会員企業は、有害な化学物質使用実態の把握に努める。

【実施例】

- ・ サンプル現場を定め、有害な化学物質の使用実態の把握に努めている。
- ・ 3 団体が作成した塗料中の溶剤使用量を推定するソフトを用いて溶剤使用量を推定している。

発注者、設計者への情報提供・提案

発注者、設計者へ有害化学物質が含まれる建設材料の情報提供を行い、安全な建設材料を提案し、環境に配慮した建造物の提供に努める。

【実施例】

- ・ 発注者に対して、シックハウス対策について説明用資料を作成し、営業や設計部門も含めて周知している。
- ・ 社内では、独自のチェックリストやガイドライン、測定方法や最新情報を整備し、実務担当者向けに情報提供を行っている。

（3）3 団体の実施方策

建設材料中に含有される化学物質使用に関する実態の把握

建設材料中に含有される有害な化学物質の使用実態を把握するために、データベース整備・維持管理に関して検討する。

【実施例】

- ・昨年度実施した、建材業界団体(日本建材・住宅設備産業協会、日本塗料工業会、日本接着剤工業会の3団体)に対するアンケートの再調査を検討した。
- ・建設材料の洗い出しと分類を行い、対象化学物質を選定(厚生労働省指針13物質、その他人体への影響が大きいと考えられる物質)し、アンケート項目を設定し調査する予定。

化学物質の使用または放出の抑制の調査・研究

有害化学物質使用・放出抑制のため、効果的なグリーン調達などのシステム運用について検討する。

【実施例】

- (1) 顧客ニーズや欧州を含む社会動向の把握(中期的に規制対象となる化学物質の特定)
 - ・化学物質管理に関する海外の動向を取りまとめた。
- (2) 化学物質含有建材の代替材料の調査
 - ・建材メーカーに対するアンケート調査に代替案の検討状況を盛り込んだ。

化学物質管理に関する啓発と情報開示

化学物質管理の重要性について会員企業への啓発を推進する。
また、建設業における化学物質使用・排出状況に関する情報開示方法や既存の共通マークなどによる化学物質含有建設材料の識別法について検討する。

【実施例】

- (1) 教育資料の作成(パンフレット)
 - ・現場担当者の建設現場における化学物質管理に役立つパンフレット「建築現場で使われているむずかしい化学物質のやさしいおはなし」を作成し、広く会員企業へ周知徹底を行った。
 - ・同パンフレットに伴う説明会を実施した。
- (2) クレーム事例の調査
 - ・化学物質による環境負荷低減の事前対策の一助とすることから、クレーム事例の収集・分析を実施した。代表的な事例については会員会社に広く周知するため、BCSのホームページで公開する予定。
- (3) シックハウスに関する規制の調査
 - ・「シックハウスに関する国・自治体の規制(法令、指針、基準類)のリスト」を作成し、BCSのホームページ(会員専用)に掲載した。

関連業界への働きかけ

望ましい建設材料の規格・基準の整備や含有化学物質関連のデータ整備等関連業界に働きかける。

【実施例】

- ・昨年度に引き続き、日本建材・住宅設備産業協会、日本塗料工業会、日本接着剤工業会、日本壁装協会の4団体と化学物質に関する意見交換会を実施し、建築業協会としての要望などを申し入れた。
- ・建材からのVOC放散に関する検討委員会(経産省、建材試験センター)集合

住宅の室内空気環境に関する検討委員会（ベターリビング）へ委員を派遣し、建設業界の意見反映を行っている。

6 . 環境経営の促進

《現状認識》

建設事業活動の環境に与える影響は大きく、環境負荷削減への取り組みは企業経営の重要課題のひとつである。

建設業の環境経営とは：

建設事業にともなうすべての事業活動において、環境マネジメントシステム（EMS）を構築・運用することによって、環境への負荷削減を目指し、環境リスクの低減、経済性との両立等の環境効率の向上を経営根幹のひとつとして企業経営を行うこと。

《目的》

環境に配慮し、環境効率の高い建設事業活動の必要性を認識し、環境マネジメントシステム（EMS）を経営システムのひとつとして位置づけ、環境経営を促進し、持続可能な社会の形成に貢献する。

そのために会員企業のEMSの構築・運用を推進し、導入企業を拡大するとともに、環境情報の社会への自主的公開を促進する。

《目標》

EMSの導入社数を2005年度までに会員企業の55%以上とする

ISO14001もしくはそれに準拠した簡易システムの認証取得または導入社数を2005年度までに会員企業の55%以上とする。

【実績】EMSの導入率 約76%（会員企業数164社：導入社数125社）

- ・2005年8月時点で導入社数が12社増加し125社となっており、導入率目標をクリアしている。
- ・導入社数と導入率の年度推移は、以下の通りである。

| | | | | |
|----------|------|-----|------|-------------|
| 2002年度調査 | 70社 | 導入率 | 約38% | （会員企業数182社） |
| 2003年度調査 | 103社 | 導入率 | 約58% | （会員企業数177社） |
| 2004年度調査 | 113社 | 導入率 | 約69% | （会員企業数164社） |

環境情報公開を行う会員企業数を2005年度までにEMS導入社数の55%以上とする

会員企業の環境情報公開（環境報告書の発行等）の推進を図り、2005年度までに会員企業のうちEMSを導入した企業の55%以上とする。

【実績】環境情報公開率 約50%（目標設定時導入社母数70社）

- ・2005年8月時点で環境情報公開企業数が4社増加し35社となっているが、公開率目標はクリアしていない。
- ・公開社数と公開率の年度推移は、以下の通りである。

| | | | |
|----------|-----|-----|------|
| 2002年度調査 | 19社 | 公開率 | 約27% |
| 2003年度調査 | 22社 | 公開率 | 約31% |
| 2004年度調査 | 31社 | 公開率 | 約44% |
- ・環境報告書の発行等はしていないが、企業ホームページに環境方針等の情報を公開している企業が数社ある。

《実施活動》

(1) 会員企業の実施活動

環境経営の促進

会員企業は、E M S の導入・構築・継続的かつ向上的運用を図り、環境リスクの低減、環境効率の向上を図る。また、その活動成果や実績を広く社会に公開し、環境経営の促進に努める。

【実施例】

- ・ E M S を導入し、継続的かつ戦略的な向上的運用を図っている。
- ・ より効率的な運用を目指し、全社統合システムを導入する企業が増加している。
- ・ グループ企業等への環境保全活動推進への支援に努めている。
- ・ 環境リスクの低減を目指し、法遵守状況の監視システムを運用している。
- ・ 環境保全活動の成果や実績を広く社会に公開し、環境経営の促進に努めている。

(2) 3 団体の実施活動

会員企業への啓発

会員企業の、環境経営の促進を目的に、E M S の導入および導入後のシステムの継続的改善、さらに環境情報公開等を支援するため、参考資料の作成・配布、計画的なセミナーの開催など啓発・研修活動を積極的に展開する。

【実施例】

- ・ 環境に関するセミナー等の開催
 - 2005.03 C S R と建設業の環境経営の促進
 - 2005.03 環境特別講演会 「森と暮らす、森に学ぶ」他
 - 2005.06 C D M に関する説明会
- ・ 環境活動に関するアンケートの実施
 - 2005.07 会員企業への環境経営に関する調査 (E M S 導入・情報公開他)
- ・ パンフレット等の発行等
 - 2004.09 建設業におけるグリーン調達を進め方 (実践編)
 - 2004.10 建築物の地球環境負荷の把握について (平成 15 年度調査結果)
 - 2004.10 建設副産物の減量化・資源化 事例集 5
 - 2004.12 作業所でできる地球温暖化防止活動
 - 2005.03 J I S Q 14001:2004 改訂と留意事項 (セミナー配付資料)
 - 2005.03 地球温暖化対策事例集
 - 2005.03 建築系混合廃棄物の原単位調査報告書
 - 2005.03 環境保全の技術・手法に関する事例集 2004 年度版
 - 2005.03 建設業における環境報告書作成の手引き
 - 2005.04 公共建築工事におけるリサイクル製品使用等の調査報告書
 - 2005.04 設備機器・資材にエコマテリアル、リサイクルに関する調査報告書
 - 2005.06 平成 17 年度版 建設工事の環境保全法令集
 - 2005.08 むずかしい化学物質のやさしいおはなし