

平成24年度「近畿建設リサイクル表彰」受賞者の決定

「近畿建設リサイクル表彰」は、近畿地方において、建設リサイクルの推進を自主的、かつ積極的に取り組んでいる個人、団体、又は事業者に対し、建設副産物対策近畿地方連絡協議会がその活動を賞し、奨励することを通じ、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の取り組みを充実させ、廃棄物などの循環資源が適正・有効に利用・処分される「循環型社会」の構築にむけた行動の輪を広げることを目的としています。

<近畿建設リサイクル表彰>

近畿建設リサイクル表彰については、7機関より8件の推薦があり、審査の結果、会長賞3件、奨励賞4件が決定されました。各賞の受賞者は以下の通りです。

受賞者：会長賞（3件）

- 有限会社 ラルス（再資源化部門）
「廃石膏ボードの再生事業と関係するNPO法人の主催」
- 田中建材 株式会社（再資源化部門）
「木質加熱アスファルト舗装（ハーモニーロードウッド）
「再生木質を容積の70～80%使用」」
- 和歌山県（施工部門）
「平成23年台風12号により発生した流木の有効活用」

奨励賞（4件）

再資源化部門（2件）

- 株式会社 植田建設
「「循環型社会に貢献」グループ会社一丸となって」
- 株式会社 上田建設
「需要と供給のバランスを重視した調整とリユース活動」

施工部門（2件）

- 25号御堂筋共同溝工事 大成・五洋特定建設工事共同企業体
「泥水式シールド工法の材料・設備の工夫による建設リサイクル活動
とCO2排出量削減」
- 関西建設工業株式会社 神戸市立さざんか療護園新築工事作業所
「神戸市ゼロエミッションモデル工事として提案した最終埋立て処分量の
目標値達成」

各候補者の取り組み内容等は別添資料を参照して下さい。

なお、審査会は平成25年1月21日（月）に国土交通省近畿地方整備局の会議室で以下の審査委員により行われました。

審査委員	山田 優	委員（大阪市立大学 名誉教授：学識者委員）
	勝見 武	委員（京都大学 教授：学識者委員）
	西山 幸治	委員（福井県 土木部長：自治体代表委員）
	大塚 俊介	委員（建設副産物対策近畿地方連絡協議会 幹事長 近畿地方整備局 企画部長）

以上

近畿建設リサイクル表彰	会長賞
受賞者	有限会社 ラルス
所在地	大阪府 摂津市 鳥飼本町
受賞テーマ	廃石膏ボードの再生事業と関係するNPO法人の主催

【取組概要】

(再生事業)

- ・新築・解体工事由来の廃石膏ボードを、紙と石膏粉に分給し、紙は製紙原料(ダンボール)や、粉碎したのち袋詰め工程を経て透水性アスファルトの結着材として再利用している。
- ・石膏粉は、新規建材・土木資材として再利用出来る状態に加工後出荷している。

(NPO法人)

- ・廃石膏ボードの適正処理後のリサイクル推進セミナー等の啓蒙活動を行っている。
- ・有価物再生資材としてのリユース情報の共有と紹介を行っている
- ・学術研究者による最先端技術の紹介と、産学連携のマッチング活動・排出側個別事業者と再利用事業者との仲介活動を行っている。

(再生協同組合)

- ・石膏再生協同組合に設立発起人として参加して、エコ点字ブロック・インターロッキングの製造協力と販売協力を行っている。

【評価のポイント】

- ・全国でも初めてとなる石膏ボードリサイクルの全国組織の設立や、ケイ酸カルシウム板等の付加価値の高いリサイクル製品の製造を行っていることから、先進的な取り組みと評価できる。



プラント写真



処理後の石膏

近畿建設リサイクル表彰	会長賞
受賞者	田中建材 株式会社
所在地	滋賀県 高島市 今津町
受賞テーマ	木質加熱アスファルト舗装（ハーモニーロードウッド） 「再生木質を容積の70～80%使用」

【取組概要】

- ・ 廃木材をチップ化後、高温のアスファルトと加熱混合し、公園、河川敷遊歩道並びにサイクリングロード、ジョギングコース、市街地一般歩道部、施設・集団住宅外構部等のバリアフリー空間などに活用する技術確立した。
- ・ 従来均一に混合することが困難であった比重の小さい木質と比重が大きく粘度の高いアスファルトを独自の技術を機械化し均一に混合することを確立した。
- ・ これまでの木質加熱アスファルト舗装が追求してきた「断熱性と低蓄熱性による都市部の夜間のヒートアイランド現象の低減」「木質焼却処分時に大気放出される温暖化ガスを舗装部に固定」「歩行者、ジョガーの膝関節等への負担軽減」等々のメリットをレベルアップさせた。
- ・ アスファルト舗装で相対的強度を表す等値換算厚(TA)を木質アスファルトとして初めて計算可能にし、舗装構成を計算から導き出し車両対応を検討できる唯一の技術である。
- ・ 一定の規模であれば現場で発生した樹木を現場で破碎チップ化し、場内の舗装材として利用可能なため廃棄物発生やエネルギー使用を抑制。持ち出し搬入の抑制による安全性、周辺交通環境の向上等のメリットが得られる。
- ・ 耐候性や防食効果に優れたアスファルトの利用により10年以上が経過し表面が摩耗しても木質チップは腐食や傷みを生じず、廃棄処分することなく再加熱による再利用も可能である。

【評価のポイント】

- ・ 加熱アスファルトへの利用は難しいとされていた解体工事由来の木くず等を、木質加熱アスファルト舗装へリサイクルする技術確立しており、「木質アスファルト発泡特許」は、加熱アスファルトでは国内唯一の技術であることから、先進的な取り組みとして評価できる。



移動式混合機械



ハーモニーロードウッド

近畿建設リサイクル表彰	会長賞
受賞者	和歌山県
所在地	和歌山県 和歌山市 小松原通 1-1
受賞テーマ	平成23年台風12号により発生した流木の有効活用

【取組概要】

- ・ 海岸, 河川, ダムに漂着・堆積した大量の流木を、一般の事業者や個人に無償で提供することにより、資源の有効活用を図った。
- ・ 速やかに流木の有効活用を図るため、庁内に関係部局の担当者による検討の場を設け、関係法令に係る流木の取り扱いについて議論し、有価物として一般の事業者や個人への提供を実現する仕組みを構築した。
- ・ 流木の引き渡しにあたり、募集要領等の情報を県のホームページを通して広く情報発信し、また、引き渡し後の不法投棄等を防ぐため、法令遵守の誓約を引き渡し条件とするなど、公平かつ適正な処理を実現した。
- ・ 申込、受付手続きの迅速化のため、様式等を統一し、また、引き渡しの混乱を避けるため、事業者と個人を分別するなど、実務で配慮すべきポイントをおさえて実施した。
- ・ 今回の台風12号により漂着・堆積した流木量は推計で約18,600t、そのうち再利用が可能と考えられた流木量は、全体の3割程度にあたる約5,200tと推計され、平成25年2月末現在で、約3,200tの再利用化を実現している。

【評価のポイント】

- ・ 災害等により大量に発生した流木の有効活用事例としては、同様の取り組みは全国でも類を見ない取り組みであることから、先進的な取り組みとして評価できる。



流木の漂着・堆積状況(河川)



引き渡し場所の仮置き状況

近畿建設リサイクル表彰	奨励賞
受賞者	株式会社 植田建設
所在地	大阪府 大東市 大字龍間
受賞テーマ	「循環型社会に貢献」 グループ会社一丸となって

【取組概要】

・ 植田建設グループでは、企画提案から、建設工事、解体工事・産業廃棄物収集運搬・処分及びリサイクル・汚染土壌処理・宅地建物取引業務まで一貫して行うことにより、顧客満足度の向上を図っている。

・ 植田建設が運営する「北生駒産廃事業協同組合」では、植田建設が工事する現場において発生する廃棄物（がれき類）は全て北生駒産廃事業協同組合に委託し、ほぼ100%のリサイクル率となっている。

・ 北生駒産廃事業協同組合は広いストックヤードを有し、特に大型物件から排出されるコンクリート・アスファルト廃材を受け入れ、破碎・中間処理工程を経て、路盤材としてほぼ100%再生している。

・ 搬入された廃棄物は、手選別、磁石選別、風力選別などを行い、異物を完全に除去している。

【評価のポイント】

・ 近畿圏内におけるがれき破碎施設の中で、出荷実績が2番目に多く、近年、再生碎石の需給バランスが崩れていると考えられる中で、高い出荷実績を維持していることが評価できる。



プラント写真



再生碎石

近畿建設リサイクル表彰	奨励賞
受賞者	株式会社 上田建設
所在地	奈良県 御所市 本馬
受賞テーマ	需要と供給のバランスを重視した調整とリユース活動

【取組概要】

- ・「奈良県における建設リサイクルの実施に関する指針」に基づき建設廃棄物の受け入れ及び販売を行っている。
- ・公共事業において特記仕様書の建設廃棄物処理施設として明記されており、受け入れと販売のバランスはもとより、安定した品質を確保できている。
- ・取引先との良好な関係により、受け入れと販売の調整が可能であり、先の12号台風による災害がれき等の受け入れを優先する事ができた。
- ・2010年にはISO14001環境を認証取得するとともに、奈良県リサイクル認定製品認定を取得した。
- ・地域との関わりを保つため、公園・寺社駐車場や生活道路補修など、地元へ再生砕石を無償で提供する活動を継続している。
- ・不法投棄問題として取り上げられている墓石の処分を率先して受け入れることにより、不法投棄の減少に努めている。

【評価のポイント】

- ・リサイクル率は、処理残さのリサイクル率まで考慮した場合であっても、ほぼ100%であり、がれき類の破碎施設の中でも比較的高い水準であると評価できる。



プラント写真



再生砕石

近畿建設リサイクル表彰	奨励賞
受賞者	25号御堂筋共同溝工事 大成・五洋特定建設工事共同企業体
所在地	大阪府 大阪市 浪速区～北区
受賞テーマ	泥水式シールド工法の材料・設備の工夫による建設リサイクル活動とCO2排出量削減

【取組概要】

- ・シールドトンネルに使用するセグメントの内空断面を最適化し、掘削土量を低減した。
- ・泥水式シールドで施工し、掘った土砂は脱水して土砂と泥水に分離し、泥水を掘削に再利用した。
- ・トンネル内の全照明にLEDを導入、換気にNLF風管とインバーター制御を導入する等、省電力化を図った。
- ・処理土運搬時のダンプ積込みには電動バックホウを使用し、使用燃料を削減した。
- ・環境データ管理システム(E-DAM)を活用し、リアルタイムで廃棄物発生量の監視を行い、分別の徹底とリサイクル率の向上に努めるとともに、発生した二次処理土のリサイクルを積極的に行った。

【評価のポイント】

- ・建設発生土の大幅な発生抑制や、汚泥を除いたリサイクル率99.9%を達成など、優良な3R活動に加え、省電力・少燃費の取り組みを積極的に行う等、総合的に優れた環境への取り組みとして評価できる。

① セグメント分割数の縮減 (5ピース)



② セグメントの幅広化 (1.3m)



③ 掘進速度の高速化 (80mm/min)



④ 3交代施工立会状況



工事現場の様子

地元見学会の様子

近畿建設リサイクル表彰	奨励賞
受賞者	関西建設工業株式会社 神戸市立さざんか療護園新築工事作業所
所在地	兵庫県 神戸市 西区
受賞テーマ	神戸市ゼロエミッションモデル工事として提案した最終埋立て処分量の目標値達成

【取組概要】

- ・リデュースの取り組みとして、プレファブ化、プレカット化の推進を図り、鉄筋・型枠・石・ガラス・木材・鉄骨部材・樋VP管等はプレカット図を作成し、現場切断を極力なくした。
- ・リユースの取り組みとして、資機材の搬入に使用するパレットや梱包材は再使用可能なものである事を事前に指示し、持ち帰り再使用を図り、現場での処分は最小となるようにした。
- ・残土に関しては、神戸市みなと総局の造成地に処分することで、再使用となった。
- ・リサイクルの取り組みとして、全ての廃棄物について回収から最終処分までの処理施設ルートを確立し、ゼロエミッション処理フローに則った分別を行い、リサイクル化を図った。
- ・ゴミステーションに廃材用のミニコンテナ(1m³)を7個用意し、紙・廃プラ・木くず・金属くず・石膏ボード・発泡スチロール・工事段階による種別コンテナに分けリサイクル化の徹底を図った。
- ・3R活動の結果、最終埋め立て処分はタイル等のリサイクルできない品物のみとし、処分量を2.79トン以下を達成することが出来た。
- ・神戸市のゼロ・エミッション運動で数値指標としている混合廃棄物原単位を協力業者を含めた全社対応で、0(ゼロ)とすることが出来た。

【評価のポイント】

- ・神戸市のゼロエミッション活動の数値指標を大きく上回っていることに加え、最終処分場までの追跡調査を実施していることから、高い水準での3R及び適正処理の取り組みとして評価できる。



コンテナの設置状況



分別の様子