標　　準　　作　　業　　書（例）

（破砕業）

|  |
| --- |
| 本書は、あくまで参考例であるので、作業実態にあわせて適宜修正を加えること。 |

○○商会

○○年○月○日　制定

○○年○月○日　改訂

目次

頁

１．フローチャート（処理の流れ）　・・・・・・・・・・・・・・・・３

２．事業所の配置図　　　　　　　　・・・・・・・・・・・・・・・・４

３．解体自動車の運搬の方法　　　　・・・・・・・・・・・・・・・・５

（１）自社車輌による運搬

（２）廃棄物処理法の収集運搬業の許可業者への委託

４．解体自動車の保管　　　　　　　　・・・・・・・・・・・・・・・５

1. 保管場所の範囲の明確化
2. 保管の方法

５．解体自動車の破砕前処理の方法　　・・・・・・・・・・・・・・・５

1. 圧縮の方法（プレス機の例）
2. 剪断の方法（ギロチンシャーの例）
3. 破砕前処理品の運搬先
4. 生活環境の保全上支障が生じないよう必要な措置

６．解体自動車の破砕の方法　　　　　・・・・・・・・・・・・・・・７

1. 破砕の手順（プレシュレッダ＋シュレッダの場合）

７．自動車破砕残渣の保管の方法　　　・・・・・・・・・・・・・・・７

1. 保管設備の構造、使用方法等
2. 保管方法等
3. 破砕残渣以外の他の残渣を混入しないための方法

８．排水処理施設の管理の方法　　　　・・・・・・・・・・・・・・・７

９．破砕業の用に供する施設の保守点検・・・・・・・・・・・・・・・８

（１）保守点検計画等

１０．火災予防上の措置　　　　　　　・・・・・・・・・・・・・・・８

（１）危険物への対応

（２）労働安全衛生法への対応

（３）事故時（火災時）の応急対応方法

（４）緊急通報体制

（５）従業員への周知・教育・訓練

１１．自動車破砕残渣の運搬方法　　　・・・・・・・・・・・・・・・１０

1. 自社車輌による運搬
2. 廃棄物処理法の収集運搬業の許可業者への委託

１．フローチャート（処理の流れ）

解体自動車の運搬

解体自動車の保管

火災予防上の措置

設備の保守点検

　　　　　　　　　　　　　　　　　破　砕　前　処　理

排水処理施設の管理

　　　　　破　　　　　　砕

　　　　　　　　　　　　　　　　　　破砕残渣の保管

　　　　　破砕残渣の運搬

２．事業所の配置図

（例）同一敷地内で保管、破砕を行う場合

ネットフェンス

　　　　　　　　　　　○m

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　○m

○m

出入口

（門　扉）

解体自動車保管場所

（Ａプレス）

その他（家電・自販機）保管場所

事務所

ＡＳＲ

減容化

プレス機

選　別

プレシュレッダ

破砕機

ＡＳＲ

保管場所

ＡＳＲライン

比重選別

アルミ

磁選・圧縮

非鉄金属ライン

保管場所

銅

その他

鉄スクラップ保管場所

３．解体自動車の運搬の方法

（１）自社車輌による運搬

解体自動車の運搬車輌への積み卸しは、フォークリフトにより行い、当社事業所及び破砕業者の保管場所の床面を破損させないよう留意して行う。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 使用車種 | 最大積載量 | 登録番号 |
| クレーン付きダンプ | ４ｔ | ○○あ○○○○ |
| 平ボディー車 | ２ｔ | ○○う○○○○ |

運搬に当たっては、廃棄物の収集運搬基準を遵守する。

（２）廃棄物処理法の収集運搬業の許可業者への委託

解体自動車の当社への運搬は、原則、自社の車輌輸送車で行うこととするが、車検、修理その他の事由で委託する場合は、廃棄物収集運搬業の許可を有する次の者へ委託することとする。

○　△△△金属　　許可番号・・・・・・

○　☆☆自動車　許可番号・・・・・・

４．解体自動車の保管

1. 保管場所の範囲の明確化

①保管場所は、配置図に記載のとおり。

②保管場所の区域に白線を引いてその範囲を明示する。

③保管場所の面積は、○○m2

（２）保管の方法

①圧縮していない解体自動車を保管する場合は、積み重ねる際は囲いから３m以内では２段積み３mまで、その内側では３段積み４．５mまでとする。

②圧縮後の解体自動車については、５０％勾配にて積み上げる

＜トラック等大型車を保管する場合＞

平置きで保管する。

５．解体自動車の破砕前処理の方法

（１）圧縮の方法（プレス機の例）

　圧縮前の解体自動車を保管場所からフォークリフトでプレス機まで運搬する。

ニブラ等重機を用いて解体自動車を掴み、作業場へ降ろし、簡易整形してプレス機に投入する。

プレス機を遠隔操作にて作動させ２軸プレスを行う。

解体自動車を○台プレスするたびにフォークリフトにより保管場所へ運搬する。

　　圧縮の状況の写真

圧縮に当たっては、自動車以外のもの（家電、自動販売機など）を混入させることのないように行う。

（２）剪断の方法（ギロチンシャーの例）

　　剪断前の解体自動車を保管場所からフォークリフトでギロチンシャーまで運搬する。

重機を用いてギロチンシャーに投入する。

剪断物をリフティングマグネットで保管場所に移動する。

　　剪断の状況の写真

　剪断に当たっては、自動車以外のもの（家電、自動販売機など）を混入させることのないように行う。

（３）破砕前処理品の運搬先

　　　破砕業者　○○商店

　　　解体自動車全部利用者　　△△製鉄

（４）生活環境の保全上支障が生じないよう必要な措置

　　　騒音、振動を抑制する作業を行うよう努める。

　　　作業時間は、　：　～　：　　とする。

＜移動型施設の場合＞

○圧縮は、移動先の事業所内で、かつ、周辺に影響が少なく、床面が鉄筋コンクリートで舗装された場所で行い、道路上では作業しない。

○近隣に住宅がある場所では、早朝・夜間は作業しない。

○廃油・廃液の漏出があった場合には、直ちにウエス等で拭き取り、原状回復を図る。また、解体業者に対し、廃油・廃液の確実な回収を促す。

６．解体自動車の破砕の方法

（１）破砕の手順（プレシュレッダ＋シュレッダの場合）

自動車以外のもの（家電、自動販売機等）の混入がないことを確認し、プレシュレッダに投入する。

解体自動車をシュレッダ機に投入し、細かく破砕加工した後、機器（磁気選別機等）により有用金属（鉄、アルミニウム等）を回収する。

　　破砕の状況の写真

７．自動車破砕残渣の保管の方法

（１）保管設備の構造、使用方法等

＜屋根がある場合＞

屋根、鉄筋コンクリート床面、排水処理施設のある保管施設で保管する。

＜屋根がない場合＞

○排水処理施設により、汚水の処理を行う。

○床面は鉄筋コンクリート構造であるが、汚水の地下浸透を防止するため、床面のひび割れ等があれば、早急に補修を行う。

○破砕残渣の飛散又は流出がないように、必要に応じて防塵ネットを用いる。

（２）保管方法等

破砕残渣の飛散又は流出が起こらないように保管する。

（３）破砕残渣以外の他の残渣を混入しないための方法

ＡＳＲとそれ以外残渣（ＳＲ）とを区分して保管する。

８．排水処理施設の管理の方法（排水処理施設を設置する場合に限る）

　＜油水分離装置による場合＞

○バキュームにより浮遊油を除去する。

○毎日、各種の蓋を開け、油膜の状況、槽のひび割れの状態を確認する。

○廃油、汚泥は、定期的に引き抜き、産業廃棄物処理業の許可を持つ○○清掃㈱（許可番号・・・・・・）に処理を委託する。

写真

＜排水処理施設による場合＞

○管理マニュアルに基づいて管理を行う。

写真

９．破砕業の用に供する施設の保守点検

（１）保守点検計画

　次のとおり、保守点検箇所・チェックポイント、頻度を定めた保守点検計画に基づき、保守点検を実施する。この計画は、毎事業年度当初に見直し作業を行う。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 区分 | 点検箇所・ポイント | 点検時期 | 保守方法 |
| １　プレス機 | 破損の有無 | １回／月 | 直ちに応急措置した後、本格補修 |
| ２　剪断機 |
| ３　一次破砕機 |
| ４　破砕機 |
| ５　選別機 |
| ６　コンベア | ①破損の有無  ②異常音の有無 | ①１回／週  ②毎日（始業時） |  |
| ７　囲い等 | ①破損の有無  ②施錠の適否 | １回／月  毎日（作業終了時） |  |
| ８　床面 | ①ひび割れの有無  ②鉄板溶接部の隙間の有無  ③油膜の有無 | 毎日（始業時） | ①直ちに補修  ②直ちに補修  ③直ちに除去 |
| ９　排水処理施設 | ①放流水質  ②堆積物の量 | ①随時  ②１回／週（金曜日） | ②除去 |
| １０　排水溝 | ①破損の有無  ②ごみ・異物の撤去 | １回／週（金曜日） | ①直ちに補修 |
| １１　公害防止機器 | ①破損の有無  ②貯留量の確認 | １回／週（金曜日） |  |

１０．火災予防上の措置

（１）危険物への対応

①管理者の選任

危険物の取り扱いに関する管理者を選任する。

危険物保安監督者：○○○○

危険物管理責任者：○○○○　（いずれかを記入）

②消火器の設置場所、本数等

別図のとおり（消火設備の配置図を添付）

③決められた場所以外で火気を使用する場合は、防火責任者の許可を得る。

④消火器、表示盤、看板の点検を実施する。（３ヶ月に１回。防火責任者）

⑤喫煙場所以外では喫煙しない。

消火器の配置状況の写真

（２）労働安全衛生法への対応

　　　アセチレン溶接装置等を使用して溶断する場合

　　　作業主任者：○○○○

（３）緊急通報体制

　　　火災等の事故の発生時に備え、連絡先を記載した連絡通報体制図を作業場及び事務所の見やすい場所に掲げる。

また、警察、消防、労働基準監督署等に連絡する。

（例）緊急連絡体制図

（電話番号を記入する。）　　　　第一発見者

作業責任者名

（自宅電話）○○○－○○○○

（携帯電話）○○○－○○○○

事業所責任者名

（自宅電話）○○○－○○○○

（携帯電話）○○○－○○○○

（４）従業員への周知・教育・訓練

①危険物の取り扱い、高圧ガスの取り扱い等について従業員全員が理解・実践できるよう年○○回、周知・教育を実施する。

　また、必要に応じ、緊急時における措置について訓練を行う。

②周知・教育項目

○消火器等消火設備の取り扱い方法

○緊急時（火災時）の対応方法

１１．自動車破砕残渣の運搬方法

（１）自社車輌による運搬

　①破砕残渣はダンプ、コンテナバンに搭載し、被覆シートで覆いをして雨による濡れ、飛散流出がないように輸送する。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 使用車種 | 最大積載量 | 登録番号 |
| ダンプ（覆い付き） | １０ｔ | ○○あ○○○○ |
| コンテナバン | ４ｔ | ○○う○○○○ |

②運搬に当たっては、廃棄物の収集運搬基準を遵守する。

（２）廃棄物処理法の収集運搬業の許可業者への委託

委託する場合は、廃棄物収集運搬業の許可を有する次の者へ委託することとする。

○　△△△金属　　許可番号・・・・・・

○　☆☆自動車　許可番号・・・・・・