

事業計画書

令和 8 年 8 月 3 1 日

三重県知事 あて

住所 三重県松阪市魚見町 5 8 2 番地 3
事業計画者 氏名 株式会社機殿環境社
代表取締役 中川 浩伸
電話番号 0 5 9 8 - 5 9 - 1 0 2 1

三重県産業廃棄物の適正な処理の推進に関する条例第 21 条第 1 項の規定により、産業廃棄物の処理施設の設置等について、次のとおり事業計画書を提出します。

産業廃棄物の処理施設の設置等の目的	2 次破砕機を交換することで工場処理能力の向上を図ります。現行と同様、受け入れた廃棄物は既設の破砕機にて 1 次破砕し、磁力選別機にて金属等の有価物を資源として回収し、新設の破砕機にて 2 次破砕を行います。 これらの処理を一連の工程で行うため、今回導入する 2 次破砕機の処理能力を超えて破砕することはありません。 処理する品目については、紙くず、繊維くず、ゴムくずを加え、下記、産業廃棄物の処理施設において処理する産業廃棄物の種類のとおりとします。 また、工場敷地を松阪市魚見町 1 2 8 7 番地 1 にも拡張することで廃棄物の保管場所を変更します。
産業廃棄物の処理施設の設置等の場所	三重県松阪市魚見町 5 8 2 番地 3、5 8 3 番地 2 1 2 8 7 番地 1
産業廃棄物の処理施設の種類	破砕施設
産業廃棄物の処理施設において処理する産業廃棄物の種類	金属くず、廃プラスチック類（石綿含有産業廃棄物を除く）、木くず、紙くず、ガラスくず等（石綿含有産業廃棄物を除く）、繊維くず、ゴムくず ※上記品目は、水銀使用製品産業廃棄物を除く
産業廃棄物の処理施設の処理能力	1 次破砕機（既設） 廃プラスチック類 7.2t/日（8 時間） 金属くず 7.2t/日（8 時間） ガラスくず等 7.2t/日（8 時間） 木くず 7.2t/日（8 時間） ゴムくず 6.4t/日（8 時間） 繊維くず 6.4t/日（8 時間） 紙くず 6.4t/日（8 時間）

	2次破碎機（新設(交換)） 廃プラスチック類 4.64t/日(8時間) 金属くず 6.56t/日(8時間) ガラスくず等 5.84t/日(8時間) 木くず 4.88t/日(8時間) ゴムくず 4.56t/日(8時間) 繊維くず 5.44t/日(8時間) 紙くず 4.80t/日(8時間)
産業廃棄物の処理施設の位置、構造等に関する計画	
産業廃棄物の処理施設の位置	松阪市魚見町 582 番地 3、583 番地 2
産業廃棄物の処理施設の処理方式	1 次破碎：2 軸スクリー式破碎 2 次破碎：2 軸破碎
産業廃棄物の処理施設の構造及び設備	鋼鉄製 詳細は別紙参照
処理に伴い生ずる排ガス及び排水の量及び処理方法（排出の方法（排出口の位置、排出先等を含む。）を含む。）	別紙「生活環境影響調査結果書」のとおり
設計計算上達成することができる排ガスの性状、放流水の水質その他の生活環境への負荷に関する数値	排ガスは発生しません。 排水は発生しません。
悪臭の発散並びに騒音及び振動の発生を防止するための措置	全面コンクリート基礎、施設は建屋内に設置 詳細は別紙「生活環境影響調査結果書」のとおり
その他産業廃棄物の処理施設の構造等に関する事項	搬入された廃棄物は産業廃棄物処理前保管場所（松阪市魚見町 1287-1）に保管し、処理時に保管容器（コンテナ）にて 4 トントラックにて県道 706 号を經由し、処理施設（松阪市魚見町 582-3）に運搬を行い破碎処理を行います。 処理後物は 4 トラック、軽トラック等の車両にて県道 706 号を經由し産業廃棄物処理後保管場所（松阪市魚見町 1287-1）に運搬を行います。運搬の際には道路交通法を遵守し安全な運搬を心がけます。 別紙「処理の流れ」のとおり

（規格 A 4 版）

産業廃棄物の処理施設の維持管理に関する計画		
排ガスの性状、放流水の水質等について周辺地域の生活環境の保全のため達成することとした数値	別紙「産業廃棄物の維持管理に関する計画」のとおり	
排ガスの性状及び放流水の水質の測定頻度に関する事項	排ガスは発生しません。 排水は発生しません。	
その他産業廃棄物の処理施設の維持管理に関する事項	別紙「産業廃棄物の維持管理に関する計画」のとおり	
説明会の開催の周知方法並びに事業計画書を公告及び縦覧する方法		
説明会の開催 の周知方法	予 定 日 時	令和8年9月15日 20時00分 ～ 21時00分
	予 定 場 所 及 び 収 容 人 数	魚見町公民館 60名
	周 知 の 方 法	自宅訪問による通知
事業計画書を 公告及び縦覧 する方法	公 告 の 方 法	自社ホームページにて広告 https://hatadono.co.jp
	公 告 予 定 日	令和8年8月31日
	縦 覧 場 所	①株式会社機殿環境社 事務所 ②機殿地区コミュニティーセンター
	縦 覧 開 始 予 定 日	令和8年8月31日
	縦 覧 時 間	① 8時00分 ～ 17時00分 ② 8時30分 ～ 17時00分
産業廃棄物の搬入及び搬出の時間、方法 及び経路		搬入出の時間 8:00～17:00 トラックによる搬入出を行います。 搬入経路については別紙「機殿環境社への搬入経路」を 参照
産業廃棄物の処理施設を使用する日時		月～土・祝日 8:00～17:00
産業廃棄物の処理施設の設置等に当たり 行政庁の許可、認可、承認、行政庁に対 する届出その他これらに類するものを必 要とする場合にあってはそれらの手続の 状況		産業廃棄物設置許可対象外施設です。 令和8年7月30日 三重県生活環境の保全に関する条例における、騒音又は 振動に係る指定施設の対象外であることを松阪市環境 課に確認済 令和8年7月30日 工場用途について都市計画法に適合であることを松阪 市建設部建築開発課に確認済
事業計画者の 連絡先	担 当 部 署	株式会社機殿環境社
	T E L	0598-59-1021
	F A X	0598-59-1021

(第3面)

備考

- 1 各欄にその記載事項のすべてを記載することができないときは、同欄に「別紙のとおり」と記載し、別紙を添付してください。
- 2 次に掲げる書類及び図面を添付してください。
 - (1) 産業廃棄物の処理施設及び事業の用に供する施設の配置図
 - (2) 産業廃棄物の処理施設の構造及び処理能力(最終処分場にあつては、産業廃棄物の埋立処分の用に供される場所の面積及び埋立容量)を明らかにする図面及び設計計算書
 - (3) 最終処分場にあつては、周囲の地形、地質及び地下水の状況を明らかにする書類並びに災害防止のための計画及び埋立処分の計画を記載した書類
 - (4) 最終処分場以外の産業廃棄物の処理施設にあつては、処理工程図及び処理後の産業廃棄物の処理方法を記載した書類
 - (5) 事業計画地の付近の見取図
 - (6) 排水の経路図
 - (7) 事業計画地の登記事項証明書及び不動産登記法第14条第1項に規定する地図又は同条第4項に規定する図面の写し
 - (8) 関係地域に該当する地域(産業廃棄物の処理に伴い生ずる排水(雨水及び従業員等の生活排水を除く。)を放流する場合は、放流地点を含む。)を明らかにする図面
 - (9) その他知事が必要と認める書類及び図面

(生活環境影響調査結果書)

生活環境項目 生活環境影響調査項目		施設排水の 排出	施設の稼働	施設からの 悪臭の漏洩	廃棄物運搬 車両の走行
大気質	二酸化窒素 (NO ₂)				○
	粉塵		○		
	浮遊粒子状物質 (SPM)				○
騒音	騒音レベル		○		○
振動	振動レベル		○		○
悪臭	特定悪臭物質濃度 又は臭気指数		○	○	
水質					

(大気質)

- ・ 破砕機は屋内に設置し、屋内作業を行うことで粉塵発生を防止します。
- ・ 粉塵の飛散防止のため、適宜散水を行います。
- ・ 破砕機はモーター式のため排ガスは発生しません。
- ・ 搬入出の車両については1日5台程度であり、NO₂、SPMによる環境への影響は小さいと考えられます。

(騒音)

- ・ 騒音については、別紙「騒音について」のとおり、敷地境界地点での騒音レベルは環境基準(60dB)を下回っております。
- ・ 搬入出の車両については積替保管施設を含め、1日5台程度であり、騒音による生活環境への影響は小さいものと考えられます。

(振動)

- ・ 騒音については、別紙「振動について」のとおり、敷地境界地点での振動レベルは環境基準(65dB)を下回っております。
- ・ 搬入出の車両については積替保管施設を含め、1日5台程度であり、振動による生活環境への影響は小さいものと考えられます。

(悪臭)

- ・ 混合廃棄物、紙くず、木くず、繊維くずの保管については濡れないよう防水シート等で覆うため、悪臭は発生しません。

(水質)

- ・ 破砕に伴う排水は発生しないことから、雨水以外の排水はありません。

(産業廃棄物の処理施設の維持管理に関する計画)

作業方法	5名での作業を行います。今後、搬入量が増加する場合は増員を予定しています。 作業時間は8:00~17:00です。
廃棄物の確認	受入時に産業廃棄物管理票(マニフェスト)との整合性を確認します。
飛散・流出・腐敗・悪臭の防止	破碎処理中に破碎機上部より散水を行うことで飛散・流出を防止します。日常的に清掃を行い、清潔を保持します。
火災発生防止	場内の火気の使用を禁止します。 また、ヤードには散水栓を、屋内には消火器を設置します。
衛生害虫等の発生防止	発生が予測される場合、適宜薬剤の散布を行います。
騒音・振動の防止	騒音、振動の増加を防止するために定期的に機器の点検、メンテナンスを行います。
定期点検 機能検査	作業員による日常点検に加え、機器メーカーによる機能検査を実施します。
点検、検査の記録及び保存	点検等の記録に関しては、記録票による日常点検を実施し、電子媒体で5年間保管します。

事 業 計 画 書

令和 8 年 8 月 3 1 日

三重県知事 あて

住所 三重県松阪市魚見町 5 8 2 番地 3
事業計画者 氏名 株式会社機殿環境社
代表取締役 中川 浩伸
電話番号 0 5 9 8 - 5 9 - 1 0 2 1

三重県産業廃棄物の適正な処理の推進に関する条例第21条第 1 項の規定により、産業廃棄物の処理施設の設置等について、次のとおり事業計画書を提出します。

産業廃棄物の処理施設の設置等の目的	2 次破砕機を交換することで工場処理能力の向上を図ります。現行と同様、受け入れた廃棄物は既設の破砕機にて 1 次破砕し、磁力選別機にて金属等の有価物を資源として回収し、新設の破砕機にて 2 次破砕を行います。 これらの処理を一連の工程で行うため、今回導入する 2 次破砕機の処理能力を超えて破砕することはありません。 処理する品目については、紙くず、繊維くず、ゴムくずを加え、下記、産業廃棄物の処理施設において処理する産業廃棄物の種類のとおりとします。 また、工場敷地を松阪市魚見町 1 2 8 7 番地 1 にも拡張することで廃棄物の保管場所を変更します。
産業廃棄物の処理施設の設置等の場所	三重県松阪市魚見町 5 8 2 番地 3、5 8 3 番地 2 1 2 8 7 番地 1
産業廃棄物の処理施設の種類	破砕施設
産業廃棄物の処理施設において処理する産業廃棄物の種類	金属くず、廃プラスチック類（石綿含有産業廃棄物を除く）、木くず、紙くず、ガラスくず等（石綿含有産業廃棄物を除く）、繊維くず、ゴムくず ※上記品目は、水銀使用製品産業廃棄物を除く
産業廃棄物の処理施設の処理能力	1 次破砕機（既設） 廃プラスチック類 7.2t/日（8 時間） 金属くず 7.2t/日（8 時間） ガラスくず等 7.2t/日（8 時間） 木くず 7.2t/日（8 時間） ゴムくず 6.4t/日（8 時間） 繊維くず 6.4t/日（8 時間） 紙くず 6.4t/日（8 時間）

	2 次破碎機（新設(交換)） 廃プラスチック類 4. 64t/日 (8 時間) 金属くず 6. 56t/日 (8 時間) ガラスくず等 5. 84t/日 (8 時間) 木くず 4. 88t/日 (8 時間) ゴムくず 4. 56t/日 (8 時間) 繊維くず 5. 44t/日 (8 時間) 紙くず 4. 80t/日 (8 時間)
産業廃棄物の処理施設の位置、構造等に関する計画	
産業廃棄物の処理施設の位置	松阪市魚見町 582 番地 3、583 番地 2
産業廃棄物の処理施設の処理方式	1 次破碎：2 軸スクリー式破碎 2 次破碎：2 軸破碎
産業廃棄物の処理施設の構造及び設備	鋼鉄製 詳細は別紙参照
処理に伴い生ずる排ガス及び排水の量及び処理方法（排出の方法（排出口の位置、排出先等を含む。）を含む。）	別紙「生活環境影響調査結果書」のとおり
設計計算上達成することができる排ガスの性状、放流水の水質その他の生活環境への負荷に関する数値	排ガスは発生しません。 排水は発生しません。
悪臭の発散並びに騒音及び振動の発生を防止するための措置	全面コンクリート基礎、施設は建屋内に設置 詳細は別紙「生活環境影響調査結果書」のとおり
その他産業廃棄物の処理施設の構造等に関する事項	搬入された廃棄物は産業廃棄物処理前保管場所（松阪市魚見町 1287-1）に保管し、処理時に保管容器（コンテナ）にて 4 トントラックにて県道 706 号を經由し、処理施設（松阪市魚見町 582-3）に運搬を行い破碎処理を行います。 処理後物は 4 トラック、軽トラック等の車両にて県道 706 号を經由し産業廃棄物処理後保管場所（松阪市魚見町 1287-1）に運搬を行います。運搬の際には道路交通法を遵守し安全な運搬を心がけます。 別紙「処理の流れ」のとおり

（規格 A 4 版）

産業廃棄物の処理施設の維持管理に関する計画		
排ガスの性状、放流水の水質等について周辺地域の生活環境の保全のため達成することとした数値	別紙「産業廃棄物の維持管理に関する計画」のとおり	
排ガスの性状及び放流水の水質の測定頻度に関する事項	排ガスは発生しません。 排水は発生しません。	
その他産業廃棄物の処理施設の維持管理に関する事項	別紙「産業廃棄物の維持管理に関する計画」のとおり	
説明会の開催の周知方法並びに事業計画書を公告及び縦覧する方法		
説明会の開催 の周知方法	予 定 日 時	令和8年9月15日 19時00分 ～ 21時00分
	予 定 場 所 及 び 収 容 人 数	魚見町公民館 60名
	周 知 の 方 法	自宅訪問による通知
事業計画書を 公告及び縦覧 する方法	公 告 の 方 法	自社ホームページにて広告 https://hatadono.co.jp
	公 告 予 定 日	令和8年8月31日
	縦 覧 場 所	①株式会社機殿環境社 事務所 ②機殿地区コミュニティーセンター
	縦 覧 開 始 予 定 日	令和8年8月31日
	縦 覧 時 間	① 8時00分 ～ 17時00分 ② 8時30分 ～ 17時00分
産業廃棄物の搬入及び搬出の時間、方法 及び経路		搬入出の時間 8:00～17:00 トラックによる搬入出を行います。 搬入経路については別紙「機殿環境社への搬入経路」を 参照
産業廃棄物の処理施設を使用する日時		月～土・祝日 8:00～17:00
産業廃棄物の処理施設の設置等に当たり 行政庁の許可、認可、承認、行政庁に対 する届出その他これらに類するものを必 要とする場合にあってはそれらの手続の 状況		産業廃棄物設置許可対象外施設です。 令和8年7月30日 三重県生活環境の保全に関する条例における、騒音又は 振動に係る指定施設の対象外であることを松阪市環境 課に確認済 令和8年7月30日 工場用途について都市計画法に適合であることを松阪 市建設部建築開発課に確認済
事業計画者の 連絡先	担 当 部 署	株式会社機殿環境社
	T E L	0598-59-1021
	F A X	0598-59-1021

(第3面)

備考

- 1 各欄にその記載事項のすべてを記載することができないときは、同欄に「別紙のとおり」と記載し、別紙を添付してください。
- 2 次に掲げる書類及び図面を添付してください。
 - (1) 産業廃棄物の処理施設及び事業の用に供する施設の配置図
 - (2) 産業廃棄物の処理施設の構造及び処理能力(最終処分場にあつては、産業廃棄物の埋立処分の用に供される場所の面積及び埋立容量)を明らかにする図面及び設計計算書
 - (3) 最終処分場にあつては、周囲の地形、地質及び地下水の状況を明らかにする書類並びに災害防止のための計画及び埋立処分の計画を記載した書類
 - (4) 最終処分場以外の産業廃棄物の処理施設にあつては、処理工程図及び処理後の産業廃棄物の処理方法を記載した書類
 - (5) 事業計画地の付近の見取図
 - (6) 排水の経路図
 - (7) 事業計画地の登記事項証明書及び不動産登記法第14条第1項に規定する地図又は同条第4項に規定する図面の写し
 - (8) 関係地域に該当する地域(産業廃棄物の処理に伴い生ずる排水(雨水及び従業員等の生活排水を除く。)を放流する場合は、放流地点を含む。)を明らかにする図面
 - (9) その他知事が必要と認める書類及び図面

電動機(サイクロ直結) 22 kWx2台 ポール数 P= 4 電源周波数= 60 Hz 稼働時間=8時間/日

サイクロ減速機 CHHM 30-6205-43 サイクロ減速比 1/ic= 43 駆動周波数= 60 Hz



1段減速比 1/g1= 3.32 2段減速比 1/g2= 1.28

* すべり η = 0.98

* : *

項 目	符 号 & 単 位	計 算 式	廃プラスチック	紙くず	木くず	繊維くず	ゴムくず	金属くず	ガラス・陶磁器類	
ナイフ刃先径	D1 cm		43.0							
ナイフ刃元径	D0 cm		35.0							
爪数	q		13							
ナイフの切削面積	A cm ²		274.8							
ナイフの厚さ	T cm		4.8							
ナイフ1枚の通過空間	K cm ³	K=A * T	1319							
主動軸回転数	N1 rpm	N1 = 60*HZ*2/p/i/g1*η	12.36							
従動軸回転数	N2 rpm	N2 = 60*HZ*2/p/i/g1/g2*η	9.65							
平均回転数	Nm rpm	Nm=(N1+N2)/2	11.01							
ナイフの枚数	n		21							
幾何処理容積/時間	V0 m3/h	V0 = K * Nm * n * 60/10 ⁶	18.30	18.30	18.30	18.30	18.30	18.30	18.30	
総合通過係数	f		0.09	0.11	0.06	0.31	0.06	0.04	0.04	
処理容積/時間	V2 m3/h	V2 = V0 * f	1.65	2.01	1.10	5.67	1.10	0.73	0.73	
嵩比重	γ ton/m3		0.35	0.30	0.55	0.12	0.52	1.13	1.00	
処理重量/時間	U2 ton/h	U2=V2*γ	0.58	0.60	0.61	0.68	0.57	0.82	0.73	
稼働時間/日	H2 hour/day		8	8	8	8	8	8	8	
処理容積/日	Vd m3/day	Vd=V2*H2	13.2	16.1	8.8	45.4	8.8	5.8	5.8	
処理重量/日	Ud ton/day	Ud=U2*H2	4.64	4.80	4.88	5.44	4.56	6.56	5.84	

破碎機能力計算書

一次破碎機

2023年4月17日
株式会社 御池鐵工所

設計条件

1. 機器名称 : 2軸スクリー式破碎機

2. 型 式 : SSC-2-50180-60

3. 処 理 物 : 廃プラスチック (嵩比重 $\gamma_1 = 0.35 \text{ t/m}^3$)
木くず (嵩比重 $\gamma_2 = 0.55 \text{ t/m}^3$)
紙くず (嵩比重 $\gamma_3 = 0.30 \text{ t/m}^3$)
繊維くず (嵩比重 $\gamma_4 = 0.12 \text{ t/m}^3$)
ゴムくず (嵩比重 $\gamma_5 = 0.52 \text{ t/m}^3$)
金属くず (嵩比重 $\gamma_6 = 1.13 \text{ t/m}^3$)
ガラス・コンクリートくず及び陶磁器くず (嵩比重 $\gamma_7 = 1.00 \text{ t/m}^3$)

4. 機器仕様

1) スクリュー羽根径 : $D = 0.5 \text{ m}$

2) スクリュー軸径 : $d = 0.2674 \text{ m}$

3) 羽根ピッチ : $P = 0.36 \text{ m}$

4) スクリュー本数 : $S = 2 \text{ 本}$

5) 回転数 : $R = 17 \text{ rpm}$

6) 破碎係数 : $K_1 = 0.0251$ 廃プラスチック

$K_2 = 0.0159$ 木くず

$K_3 = 0.0260$ 紙くず

$K_4 = 0.0648$ 繊維くず

$K_5 = 0.0149$ ゴムくず

$K_6 = 0.0078$ 金属くず

$K_7 = 0.0087$ ガラス・コンクリートくず及び陶磁器くず

※破碎係数の設定は、別紙を参照のこと。

5. 能力計算

$$Q = (D^2 - d^2) \times \pi / 4 \times P \times R \times S \times K \times \gamma \times 60$$

廃プラスチック

$$Q_1 = (0.5^2 - 0.2674^2) \times 3.14 / 4 \times 0.36 \times 17 \times 2 \times 0.0251 \times 0.35 \times 60 \\ \doteq 0.9 \text{ t/h}$$

木くず

$$Q_1 = (0.5^2 - 0.2674^2) \times 3.14 / 4 \times 0.36 \times 17 \times 2 \times 0.0159 \times 0.55 \times 60 \\ \doteq 0.9 \text{ t/h}$$

紙くず

$$Q_1 = (0.5^2 - 0.2674^2) \times 3.14 / 4 \times 0.36 \times 17 \times 2 \times 0.0260 \times 0.30 \times 60 \\ \doteq 0.8 \text{ t/h}$$

繊維くず

$$Q_1 = (0.5^2 - 0.2674^2) \times 3.14 / 4 \times 0.36 \times 17 \times 2 \times 0.0648 \times 0.12 \times 60 \\ \doteq 0.8 \text{ t/h}$$

ゴムくず

$$Q_1 = (0.5^2 - 0.2674^2) \times 3.14 / 4 \times 0.36 \times 17 \times 2 \times 0.0149 \times 0.52 \times 60 \\ \doteq 0.8 \text{ t/h}$$

金属くず

$$Q_1 = (0.5^2 - 0.2674^2) \times 3.14 / 4 \times 0.36 \times 17 \times 2 \times 0.0078 \times 1.13 \times 60 \\ \doteq 0.9 \text{ t/h}$$

ガラス・コンクリートくず及び陶磁器くず

$$Q_1 = (0.5^2 - 0.2674^2) \times 3.14 / 4 \times 0.36 \times 17 \times 2 \times 0.0087 \times 1.00 \times 60 \\ \doteq 0.9 \text{ t/h}$$

・破碎係数の算出

能力計算式 $Q = (D^2 - d^2) \times \pi / 4 \times P \times R \times S \times K \times \gamma \times 60$ より

$$\text{破碎係数} K = \frac{Q}{(D^2 - d^2) \times \pi / 4 \times P \times R \times S \times \gamma \times 60}$$

$$K = \frac{Q}{(0.5^2 - 0.2674^2) \times 3.14 / 4 \times 0.36 \times 17 \times 2 \times \gamma \times 60}$$

$$= \frac{Q}{102.904373 \times \gamma} \quad \text{となる}$$

よって、実際の能力Qが分かれば破碎係数Kを導き出せる。
同一条件での標準機のテストデータを元に破碎係数Kを算出し、平均値を出して採用する。

条件:型式SSC-2-50180-60 45kW

品目	実施年月	測定場所	実能力 t/h	破碎係数
廃プラスチック	2007年9月	弊社工場	0.94	0.02610
	2008年4月	弊社工場	0.91	0.02527
	2009年9月	弊社工場	0.86	0.02388
嵩比重 0.35 t/m ³	平均			0.0251
品目	実施年月	測定場所	実能力 t/h	破碎係数
木くず ^a	2007年9月	弊社工場	0.88	0.01555
	2008年4月	弊社工場	0.86	0.01520
	2009年9月	弊社工場	0.96	0.01696
嵩比重 0.55 t/m ³	平均			0.0159
品目	実施年月	測定場所	実能力 t/h	破碎係数
紙くず ^a	2007年9月	弊社工場	0.85	0.02753
	2008年4月	弊社工場	0.79	0.02559
	2009年9月	弊社工場	0.77	0.02494
嵩比重 0.30 t/m ³	平均			0.0260
品目	実施年月	測定場所	実能力 t/h	破碎係数
繊維くず ^a	2007年9月	弊社工場	0.84	0.06802
	2008年4月	弊社工場	0.75	0.06074
	2009年9月	弊社工場	0.81	0.06559
嵩比重 0.12 t/m ³	平均			0.0648
品目	実施年月	測定場所	実能力 t/h	破碎係数
ゴムくず ^a	2007年9月	弊社工場	0.75	0.01402
	2008年4月	弊社工場	0.85	0.01588
	2009年9月	弊社工場	0.79	0.01476
嵩比重 0.52 t/m ³	平均			0.0149
品目	実施年月	測定場所	実能力 t/h	破碎係数
金属くず ^a	2007年9月	弊社工場	0.95	0.00817
	2008年4月	弊社工場	0.91	0.00783
	2009年9月	弊社工場	0.85	0.00731
嵩比重 1.13 t/m ³	平均			0.0078
品目	実施年月	測定場所	実能力 t/h	破碎係数
ガラス・コンクリートくず及び陶磁器くず ^a	2007年9月	弊社工場	0.86	0.00836
	2008年4月	弊社工場	0.93	0.00904
	2009年9月	弊社工場	0.89	0.00865
嵩比重 1.00 t/m ³	平均			0.0087

NS-222TG型破砕機 総合通過係数算定について
二次破砕機

株式会社新居浜鐵工所
技術部

1. テスト機の仕様：

破砕機の型式： NS-222TG
電動機： 22kW×2台、サイクロ減速機比 ic=1/43
破砕刃 φ430×t48×13本/1
幾何処理容積/時間 V 0 = 18.30 (m³/h)

2. テスト機結果： (3回ずつテストした際の総合通過係数 f の最大値を記載)

分類	処理容積	処理重量	処理時間	時間当たり処理容積	時間当たり処理重量	総合通過係数 f
	(m ³)	(kg)	(sec)	V 2 (m ³ /h)	U 2 (t/h)	
廃プラスチック類	0.125	44	261	1.72	0.61	0.09
紙くず	0.066	20	115	2.07	0.63	0.11
木くず	0.189	104	602	1.13	0.62	0.06
繊維くず	0.302	35	190	5.72	0.66	0.31
ゴムくず	0.125	65	390	1.15	0.60	0.06
金属くず	0.064	72	310	0.74	0.84	0.04
ガラス・陶磁器くず	0.110	108	495	0.80	0.79	0.04

3. 総合通過係数算出：

時間当たり処理容積 V 2 (m³/h) 処理容積×3600／処理時間
時間当たり処理重量 U 2 (t/h) 処理重量×3600／処理時間
総合通過係数 (f) 時間当たり処理容積／幾何処理容積

備考：上記のデータは2015年10月8日、社内テストに基づく実測値

テスト場所：株式会社新居浜鐵工
愛知県大府市横根町惣作208番
テスト実施者：加藤、き

廃棄物の保管計画（保管方法：容器）

区分	廃棄物	保管方法	最大保管容量	比重	最大重量 ①	処理能力 ②（1日）	必要処理 日数（①/②）
処理前	混合廃棄物	アームロールコンテナ12m ³ 最大5基	60m ³	1.00	60.0t	4.56t	13.16日
処理後	廃プラスチック類	1m ³ プラコンテナ4段（16個） 1. 5m ³ バックカン4段（8個）	28m ³	必要処理日数合計			13.16日
	金属くず	1m ³ バレティーナ4段（4個）	4m ³	・比重は廃電気機械器具の比重1を使用 ・処理能力は二次破砕機が一番低い品目（ゴムくず）にて計算。 ・廃棄物については後入れ先出しとならないよう管理します。			
	ガラスくず等	1m ³ バックカン4段（8個）	8m ³				
	ゴムくず	1m ³ バックカン4段（4個）	4m ³				
	木くず・繊維くず・紙くず・廃プラスチックの混合物	1. 5m ³ バックカン4段（12個）	18m ³				

計画保管容器一覧

・ 処理前保管

コンテナ（12m³）



・ 処理後保管

① 1m³ パレティーナ（鉄かご）



② 1m3 バックカン



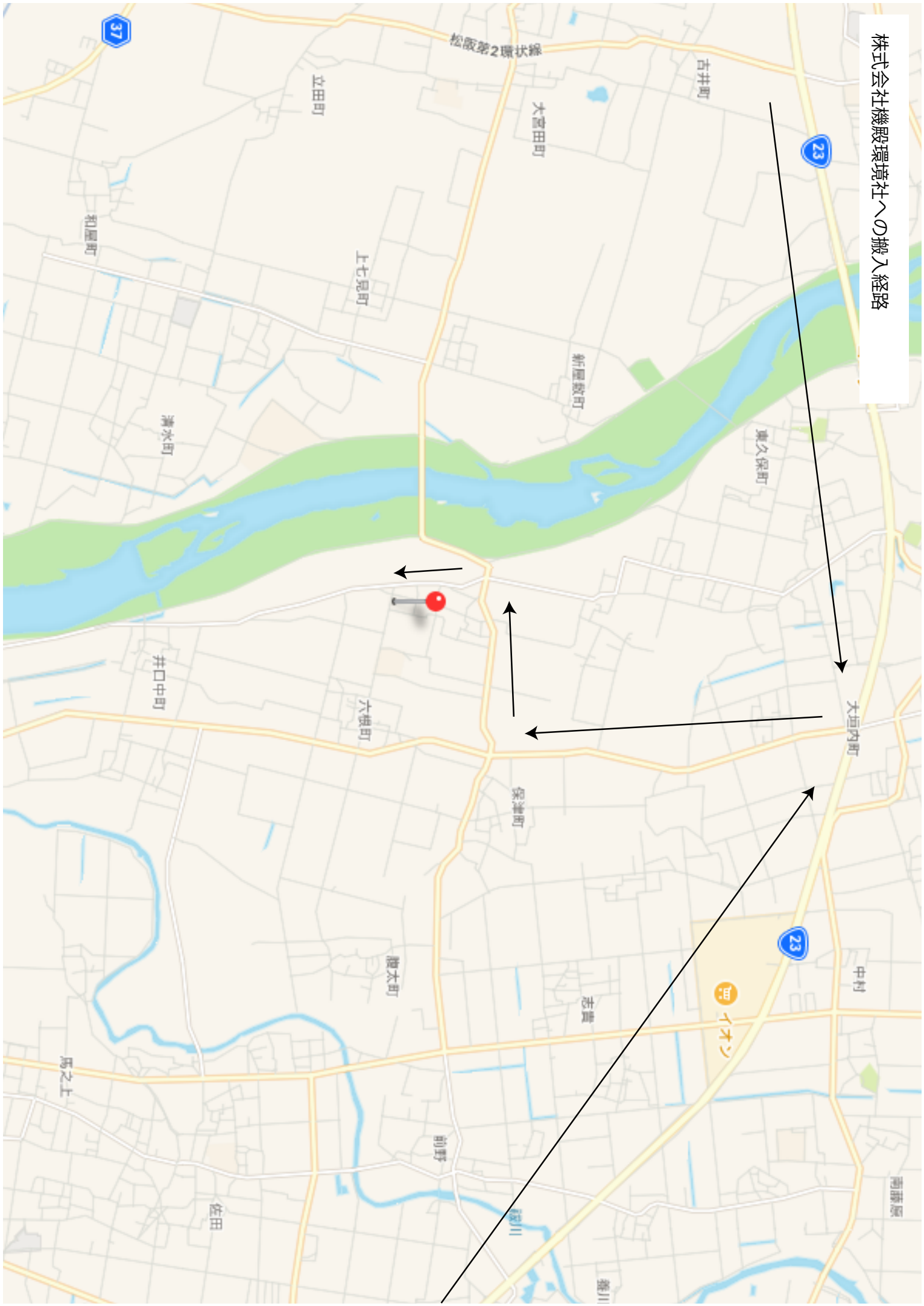
③ 1m3 プラコンテナ



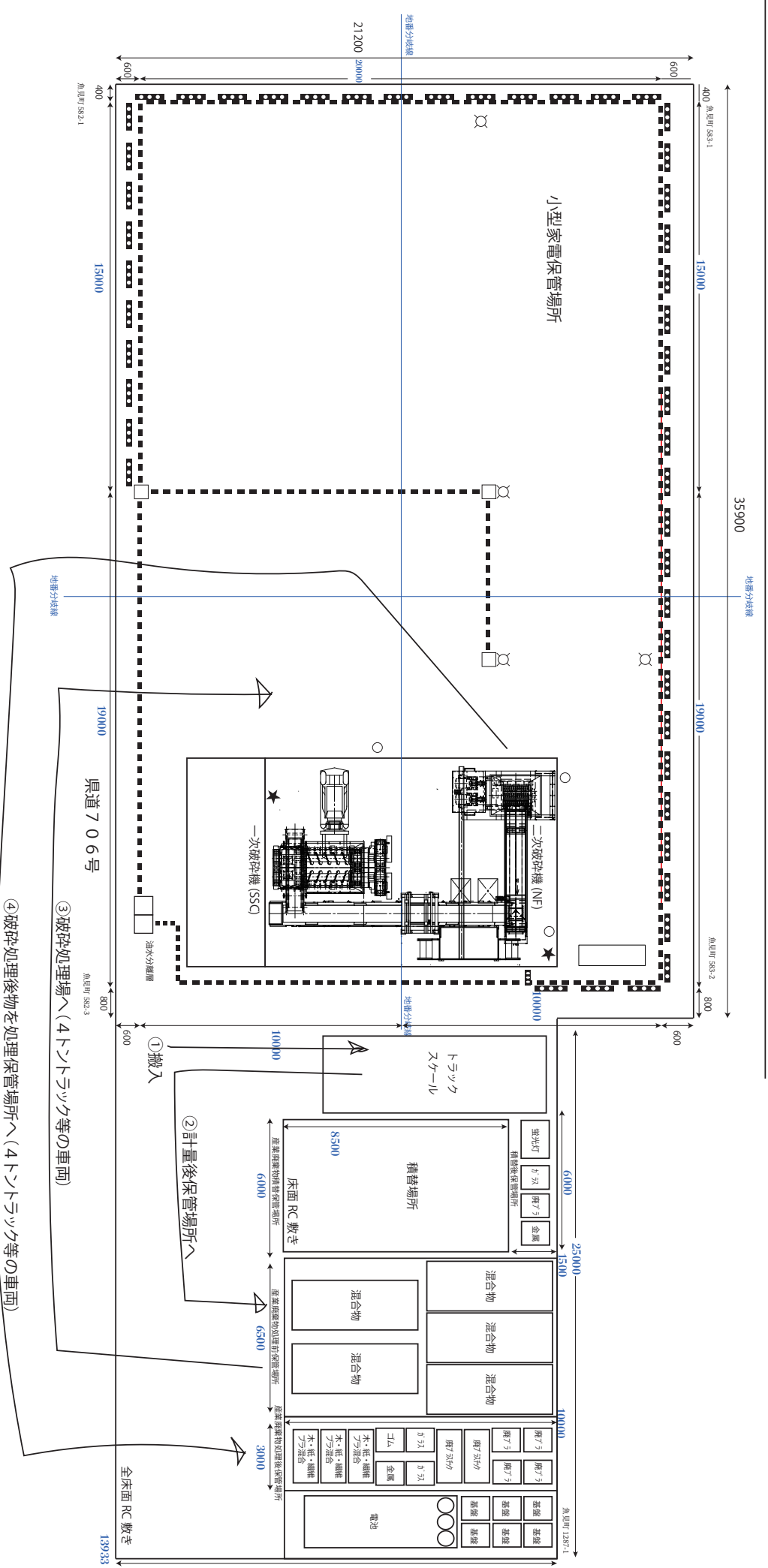
④ 1.5m3 バックカン



株式会社機殿環境社への搬入経路



株式会社機殿環境社平面詳細図（変更後）



騒音について

1. 環境基準

60dB以下

- ・市街化調整地域 → その他地域
- ・50m以内に学校等の施設なし
- ・業務時間8時～17時

2. 騒音（発生元）

1次破碎機（SSC）※1	93dB
2次破碎機（NS）※2	83dB
1次破碎機側合成騒音※3	93dB
2次破碎機側合成騒音※4	85dB

※1, 2 破碎機メーカー資料より

※3 騒音レベル差が10のため、表1のとおり補正值は0となります。

※4 1次破碎機と2次破碎機との距離が4mあるため、2次破碎機地点では1次破碎機の騒音は距離減衰により81.0dbとなり、騒音レベル差が83db-81db=2のため、補正值は2となります。

表-1 デシベル(dB)の和 補正值表

レベル差 (dB)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
補正值(dB)		3			2					1	0

3. 騒音計算結果

<1次破碎機からの騒音>

地点A：敷地境界までの距離>7m

(1次破碎機から工場壁面までの距離>4.7m、工場壁面から敷地境界まで>3.3m)

ア. 距離減衰

76.1dB (7m)

イ. 建物構造による減衰

17dB (参考：騒音防止の手引き(横浜市環境創造局) P11 普及型アルミサッシA)

22dB (参考：騒音防止の手引き(横浜市環境創造局) P10 スレート小波板)

ウ. 距離および建物構造による減衰結果

アルミサッシ透過音 59.1dB (76.1dB - 17dB) < 60dB (環境基準値)

工場壁面透過音 54.1dB (76.1dB - 22dB) < 60dB (環境基準値)

地点B：敷地境界までの距離＞10m

ア. 距離減衰

73.0dB (10m)

イ. 建物構造による減衰

17dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P11 鋼製標準シャッター)

ウ. 距離および建物構造による減衰結果

56dB (73.0dB - 17dB) < 60dB (環境基準値)

地点C：敷地境界までの距離＞3.5m

ア. 距離減衰

82.1dB (3.5m)

イ. 建物構造による減衰

内壁22dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P10 スレート小波板)

外壁22dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P10 スレート小波板)

ウ. 距離および建物構造による減衰結果

38.1dB (82.1dB - 22dB - 22dB) < 60dB (環境基準値)

地点D：敷地境界までの距離＞11m

ア. 距離減衰

72.2dB (11m)

イ. 騒音対策による減衰

14dB (別紙「1次破碎機の騒音対策」参照)

ウ. 距離および建物構造による減衰結果

58.2dB (72.2dB - 14dB) < 60dB (環境基準値)

地点E：敷地境界までの距離＞29m

ア. 距離減衰

63.8dB (29m)

イ. 建物構造による減衰

17dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P11 普及型アルミサッシA)

22dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P10 スレート小波板)

ウ. 距離および建物構造による減衰結果

アルミサッシ透過音 46.8dB (63.8dB - 17dB) < 60dB (環境基準値)

工場壁面透過音 41.8dB (63.8dB - 22dB) < 60dB (環境基準値)

地点F、Gの評価については、補正後の騒音にて評価を行います。

地点F：敷地境界までの距離＞3m

(2次破碎機から工場壁面までの距離＞1m、工場壁面から敷地境界まで＞3m)

ア．距離減衰

75.5dB (3m)

イ．建物構造による減衰

17dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P11 鋼製シャッター)

22dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P10 スレート小波板)

ウ．距離および建物構造による減衰結果

シャッター透過音 58.5dB (75.5dB - 17dB) < 60dB (環境基準値)

工場壁面透過音 53.5dB (75.5dB - 22dB) < 60dB (環境基準値)

地点G：敷地境界までの距離＞7m

ア．距離減衰

68.1dB (7m)

イ．建物構造による減衰

17dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P11 鋼製シャッター)

22dB (参考：騒音防止の手引き (横浜市環境創造局) P10 スレート小波板)

ウ．距離および建物構造による減衰結果

シャッター透過音 51.1dB (68.1dB - 17dB) < 60dB (環境基準値)

工場壁面透過音 46.1dB (68.1dB - 22dB) < 60dB (環境基準値)

以上

2023 年 4 月 5 日
株式会社 御池鐵工所

機器騒音・振動予想値

一次破碎機

機 器 名	騒音予想値 dB(A)		振動予想値 dB	
	無負荷	負 荷	無負荷	負 荷
破碎機 SSC-2-50180-60	8 5	9 3	4 5	5 0

- ※ 上記は機側 1.0m地点での最大予想値です。実際の値は諸条件により変動します。
※ 振動は基礎構造により変動します。

NS-222TG型破碎機の 騒音・振動 レベルの予測値

2026年4月22日
株式会社 新居浜鐵工所

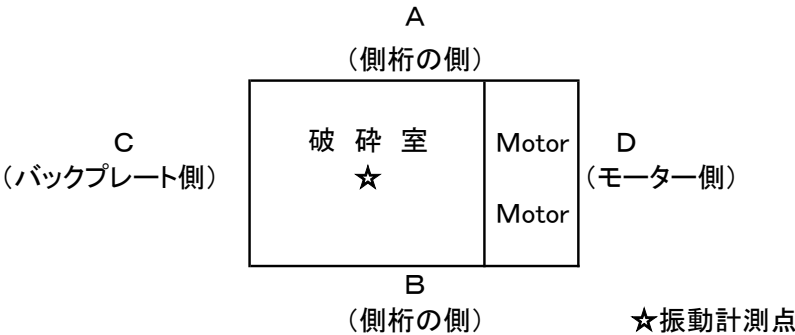
1. 騒音

- 1) 下記のデータは、比較的に環境条件が良い場合です
(狭い室内、側近に壁がある場合は3～8dB(A)位、値が大きくなる場合があります)
2) 暗騒音は50～60dB(A)とします
3) 距離は機側1mでコンクリート床上面での計測です

単位: dB(A)

機 種	電動機 容量	側桁の側 A, B	バックプレート側 C	モーター側 D	備 考
NS- 222TG	22kW×2	73-77	69-73	75-81	無負荷時
		(76-80)	(75-78)	(80-81)	廃プラ破碎時
		(77-81)	(77-80)	(80-83)	木くず破碎時

注)()カッコ内は負荷時の騒音レベル(参考値)を示す。



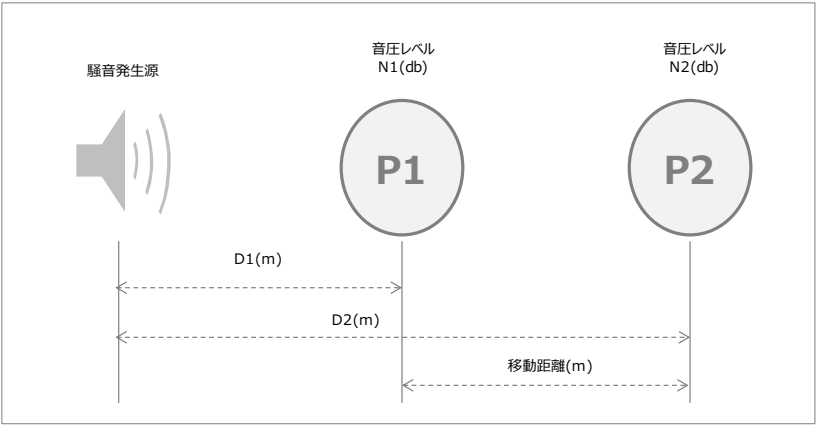
2. 振動

- 1) 破碎機M側架台脚部の床コンクリート上で、測定するものとします。
2) X, Y方向については、常にZ方向より小さく測定が不可能です。

機 種	電動機容量	Z 方 向 振 動 レ ベ ル dB	
		無負荷時	負荷時(廃プラ破碎)
NS- 222TG	22kW×2	41-44	48-57

騒音計算結果（1次破碎機） 地点 A

■モデル



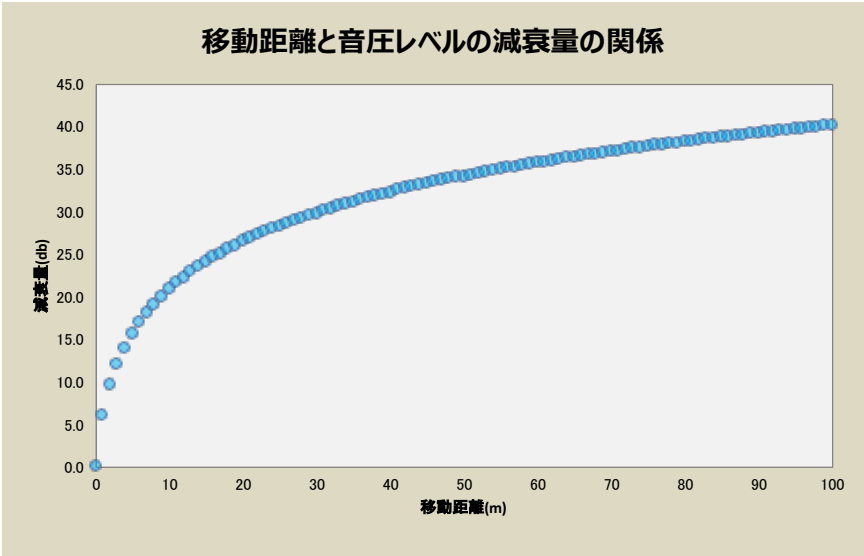
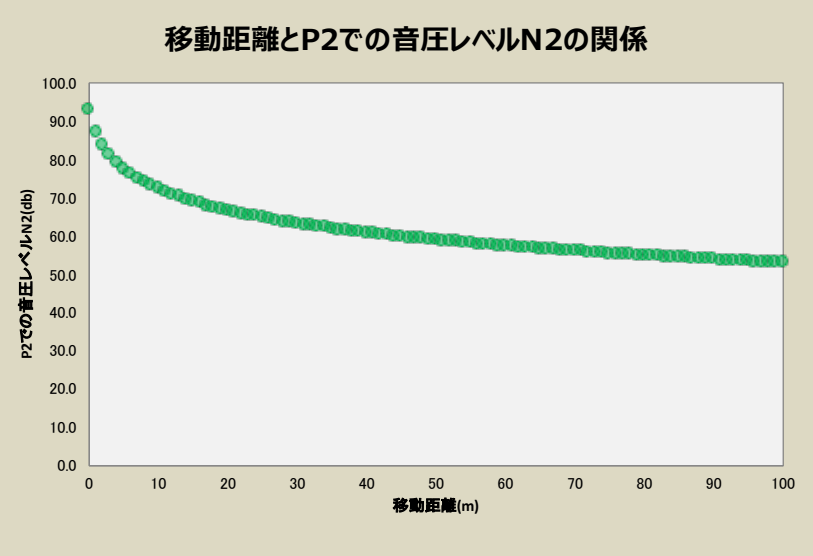
■条件と計算結果

P1の音源までの 距離 D1 (m)	1.0
P2の音源までの 距離 D2 (m)	7.0
P1での 音圧レベルN1(db)	93.0
P2での 音圧レベルN2(db)	76.1
音圧レベルの 減衰量(db)	16.9
移動距離(m)	6.0

黄色いセルに
計算条件を
入力してください。

計算結果

■計算結果（グラフ）

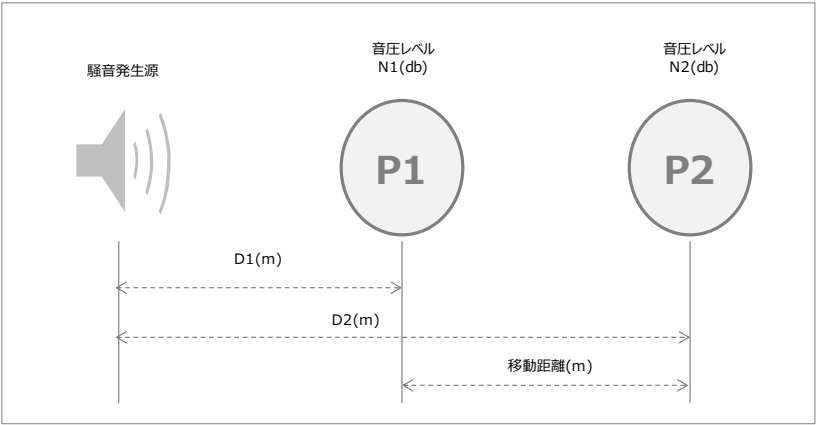


■計算式

P2での音圧レベルN2 (db)
=N1-20×log10 (D2/D1)

騒音計算結果（1次破碎機） 地点B

■モデル



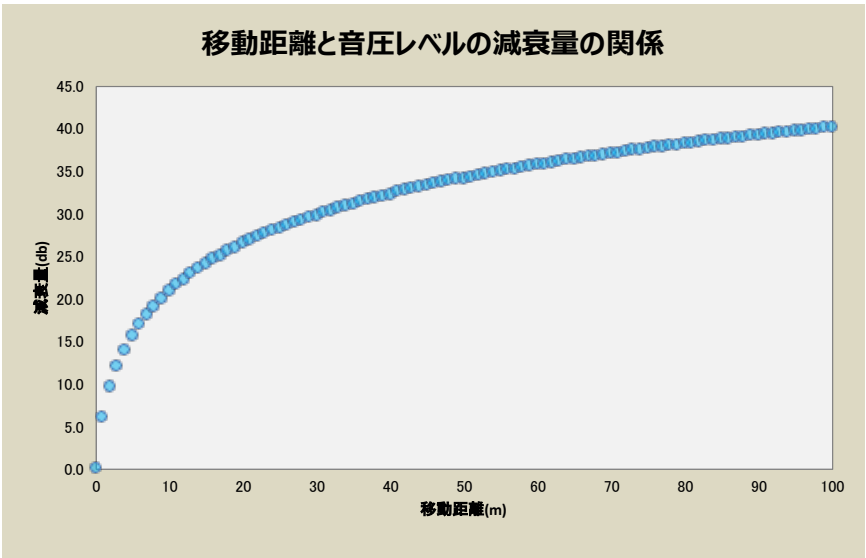
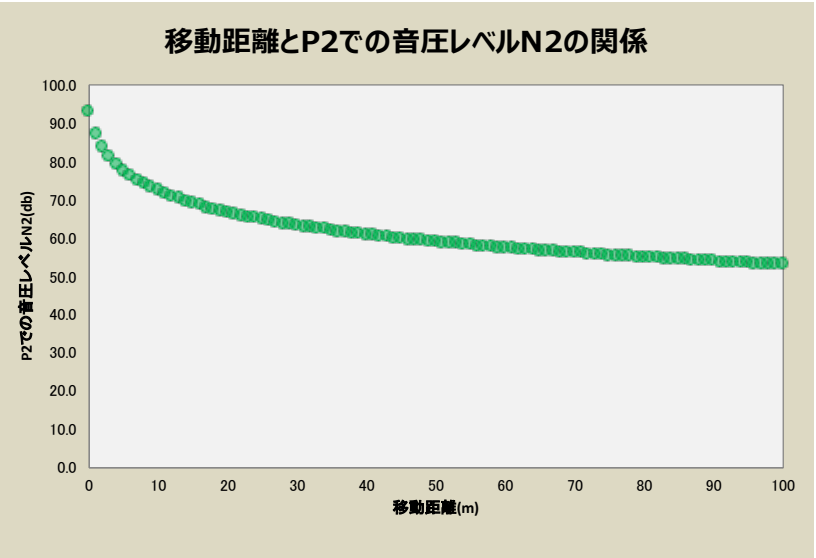
■条件と計算結果

P1の音源までの 距離 D1 (m)	1.0
P2の音源までの 距離 D2 (m)	10.0
P1での 音圧レベルN1(db)	93.0
P2での 音圧レベルN2(db)	73.0
音圧レベルの 減衰量(db)	20.0
移動距離(m)	9.0

黄色いセルに
計算条件を
入力してください。

計算結果

■計算結果（グラフ）

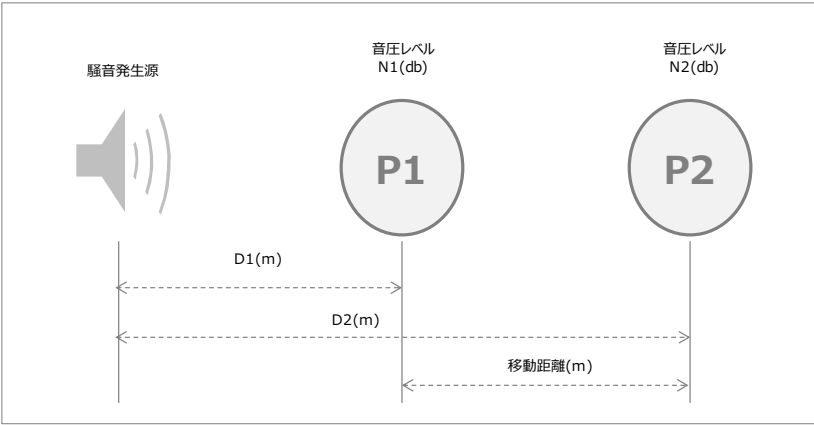


■計算式

P2での音圧レベルN2 (db)
 $= N1 - 20 \times \log_{10} (D2 / D1)$

騒音計算結果（1次破碎機） 地点C

■モデル



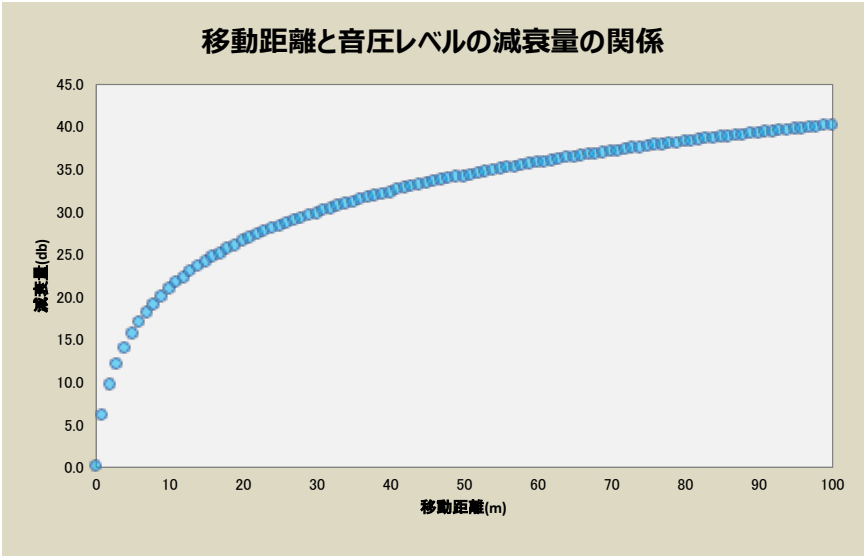
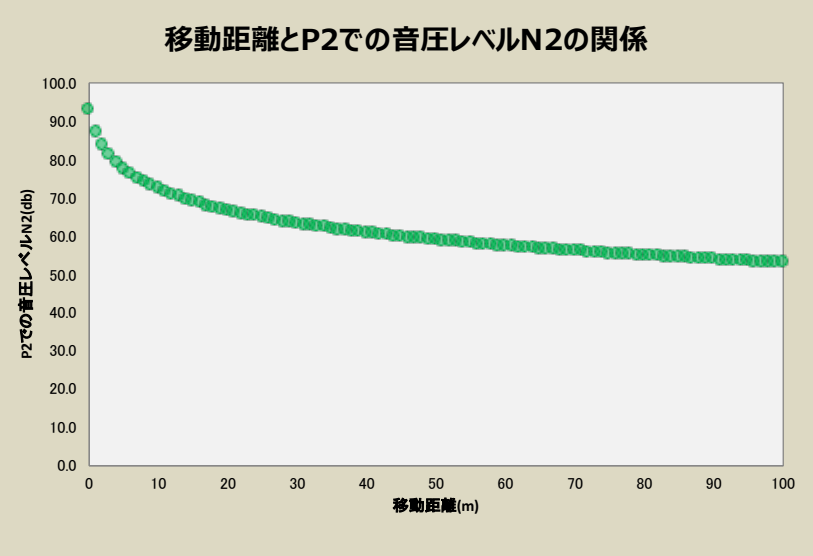
■条件と計算結果

P1の音源までの距離 D1 (m)	1.0
P2の音源までの距離 D2 (m)	3.5
P1での音圧レベルN1(db)	93.0
P2での音圧レベルN2(db)	82.1
音圧レベルの減衰量(db)	10.9
移動距離(m)	2.5

黄色いセルに
計算条件を
入力してください。

計算結果

■計算結果（グラフ）

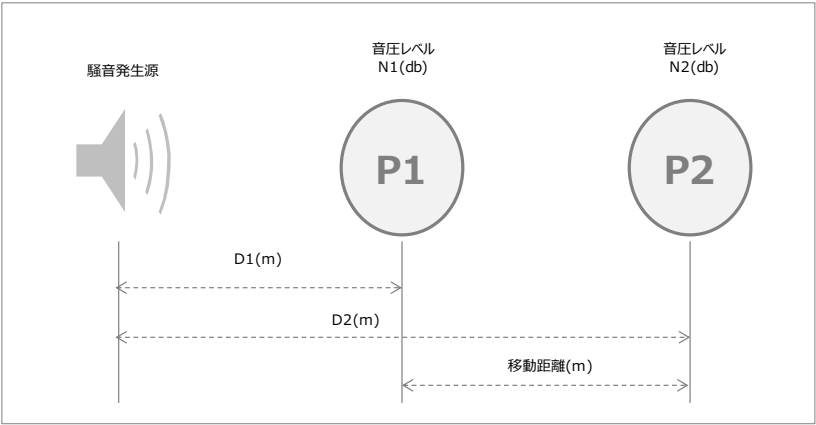


■計算式

P2での音圧レベルN2 (db)
=N1-20×log10 (D2/D1)

騒音計算結果（1次破碎機） 地点D

■モデル



■条件と計算結果

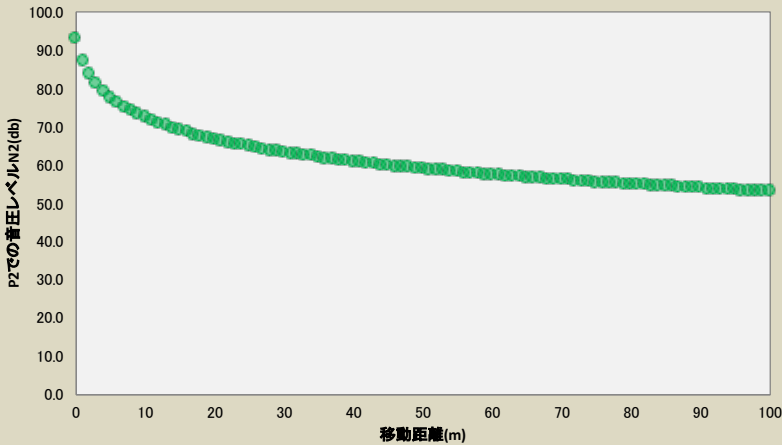
P1の音源までの距離 D1 (m)	1.0
P2の音源までの距離 D2 (m)	11.0
P1での音圧レベルN1(db)	93.0
P2での音圧レベルN2(db)	72.2
音圧レベルの減衰量(db)	20.8
移動距離(m)	10.0

黄色いセルに
計算条件を
入力してください。

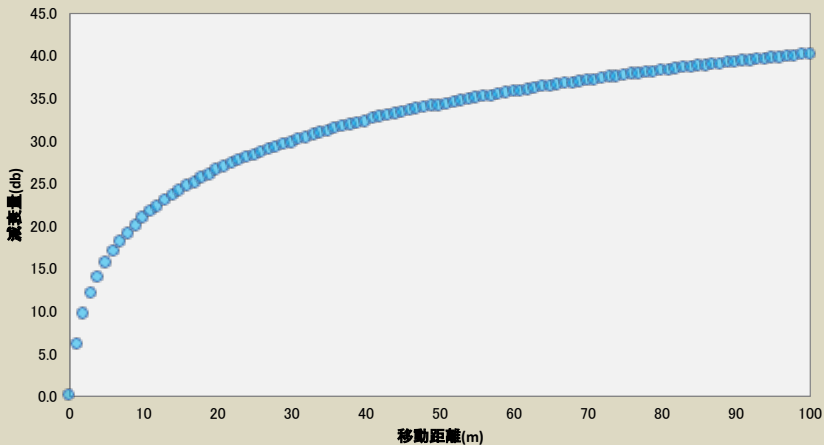
計算結果

■計算結果（グラフ）

移動距離とP2での音圧レベルN2の関係



移動距離と音圧レベルの減衰量の関係

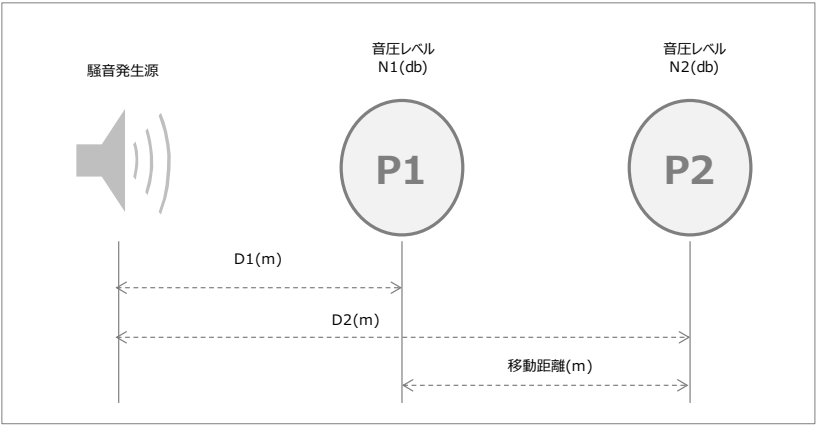


■計算式

P2での音圧レベルN2 (db)
 $= N1 - 20 \times \log_{10} (D2 / D1)$

騒音計算結果（1次破碎機） 地点E

■モデル



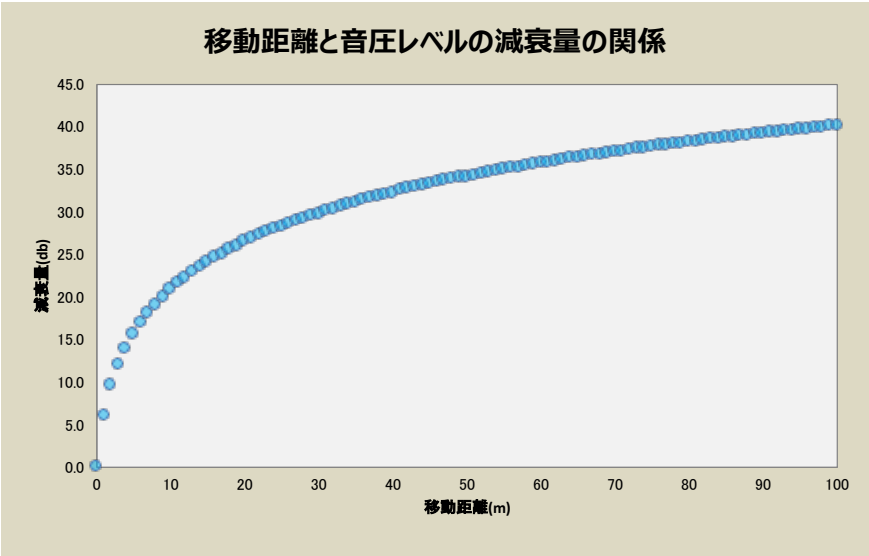
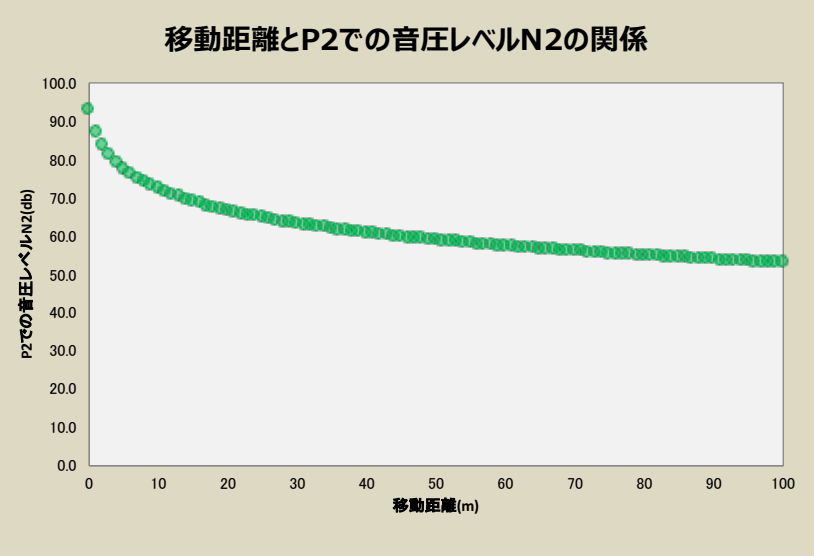
■条件と計算結果

P1の音源までの距離 D1 (m)	1.0
P2の音源までの距離 D2 (m)	29.0
P1での音圧レベルN1(db)	93.0
P2での音圧レベルN2(db)	63.8
音圧レベルの減衰量(db)	29.2
移動距離(m)	28.0

黄色いセルに
計算条件を
入力してください。

計算結果

■計算結果（グラフ）

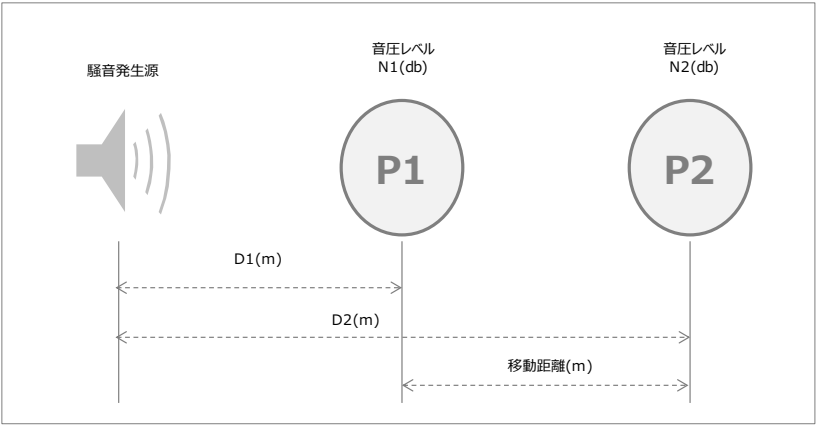


■計算式

P2での音圧レベルN2 (db)
 $= N1 - 20 \times \log_{10} (D2 / D1)$

騒音計算結果（補正騒音） 地点F

■モデル



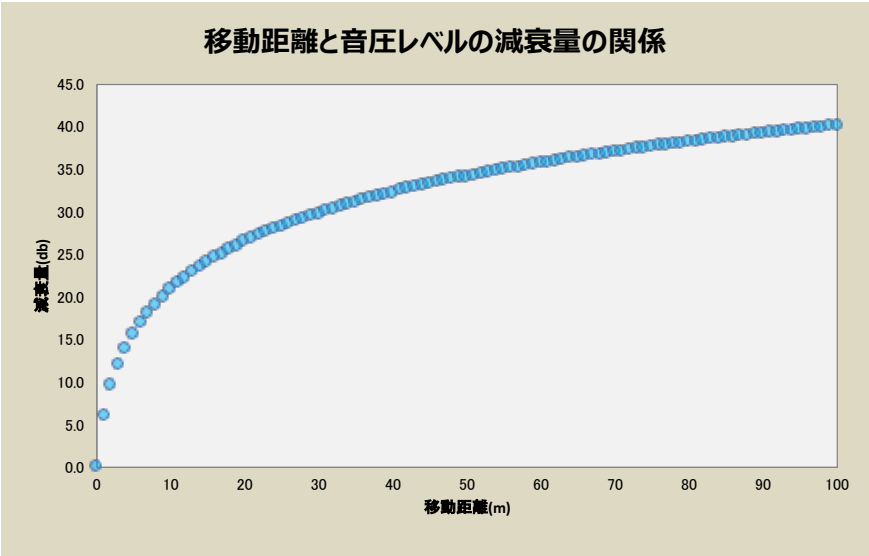
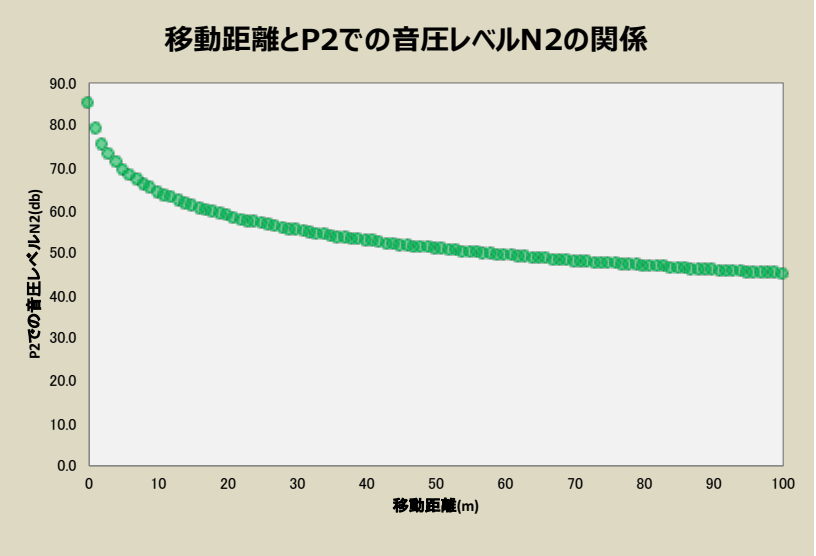
■条件と計算結果

P1の音源までの距離 D1 (m)	1.0
P2の音源までの距離 D2 (m)	3.0
P1での音圧レベルN1(db)	85.0
P2での音圧レベルN2(db)	75.5
音圧レベルの減衰量(db)	9.5
移動距離(m)	2.0

黄色いセルに
計算条件を
入力してください。

計算結果

■計算結果（グラフ）

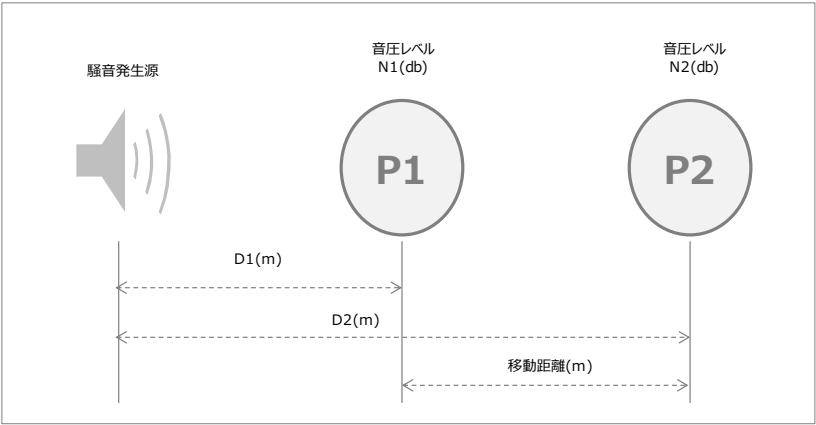


■計算式

P2での音圧レベルN2 (db)
=N1-20×log10 (D2/D1)

騒音計算結果（補正騒音） 地点G

■モデル



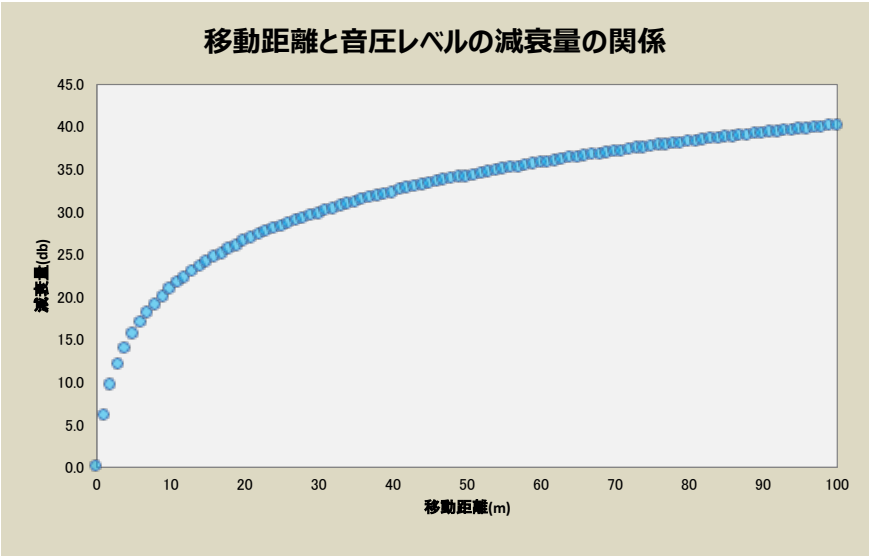
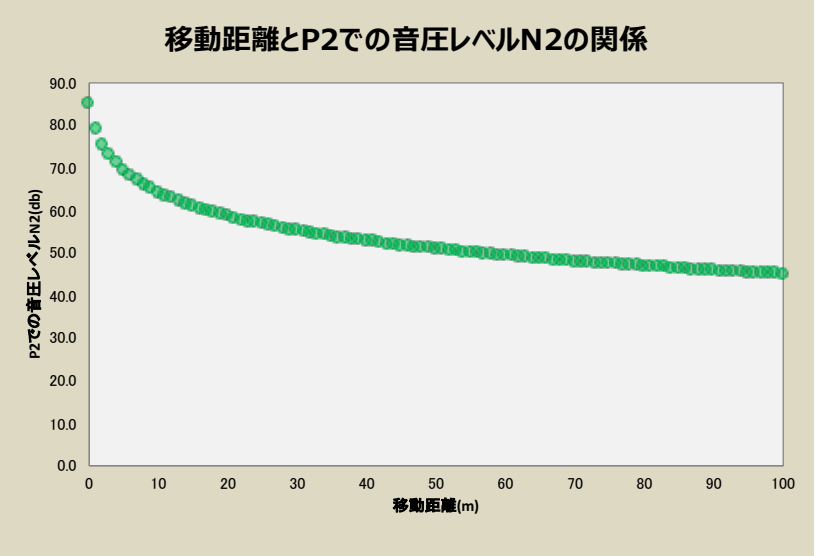
■条件と計算結果

P1の音源までの距離 D1 (m)	1.0
P2の音源までの距離 D2 (m)	7.0
P1での音圧レベルN1(db)	85.0
P2での音圧レベルN2(db)	68.1
音圧レベルの減衰量(db)	16.9
移動距離(m)	6.0

黄色いセルに計算条件を入力してください。

計算結果

■計算結果（グラフ）

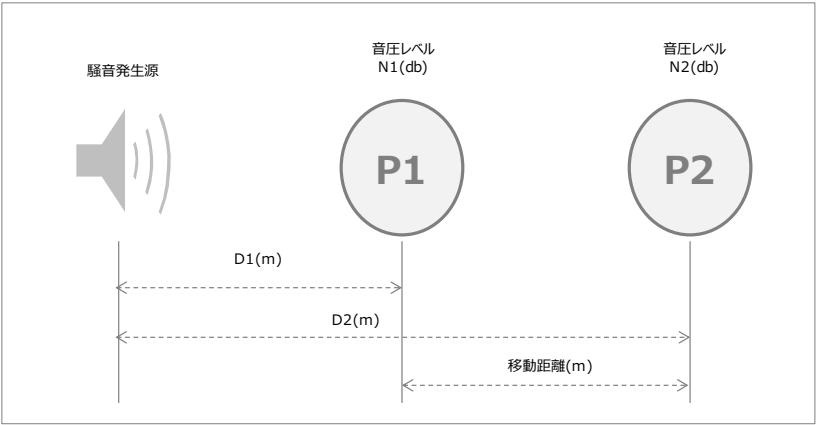


■計算式

P2での音圧レベルN2 (db)
 $= N1 - 20 \times \log_{10} (D2 / D1)$

騒音計算結果（1次破碎機） 2 次破碎機時点

■モデル



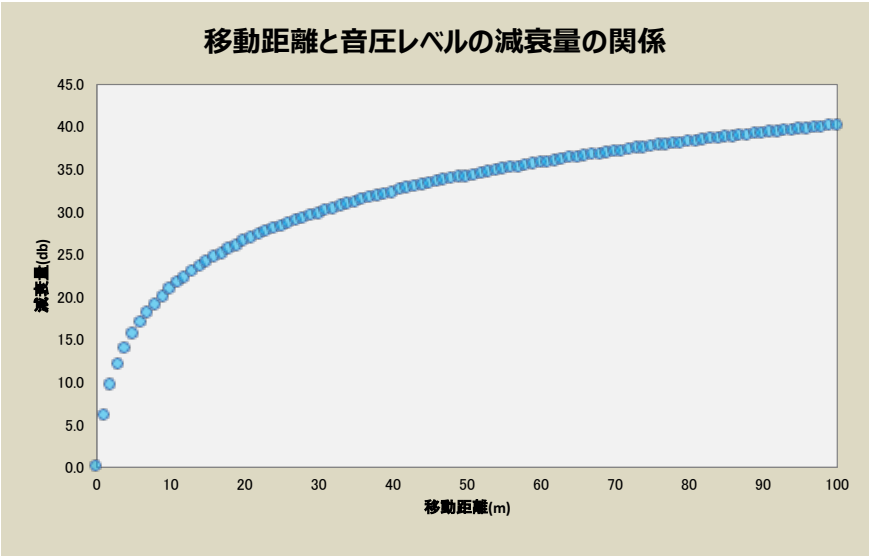
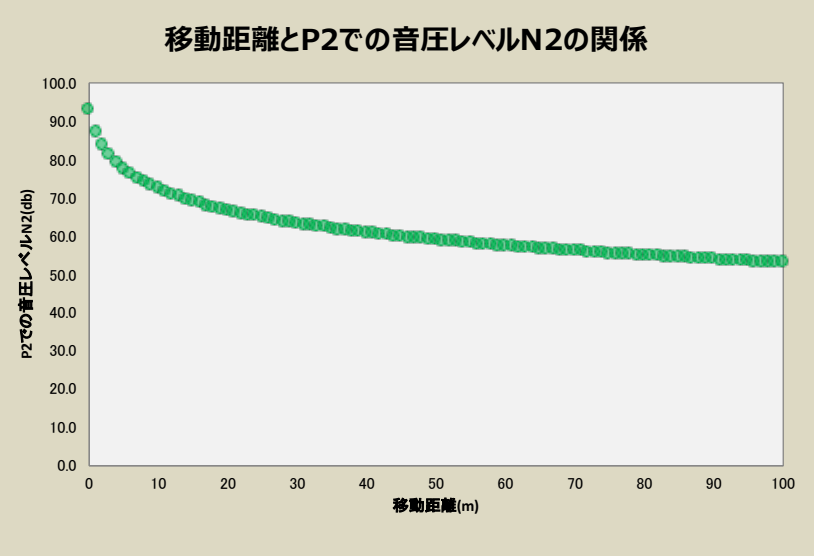
■条件と計算結果

P1の音源までの距離 D1 (m)	1.0
P2の音源までの距離 D2 (m)	4.0
P1での音圧レベルN1(db)	93.0
P2での音圧レベルN2(db)	81.0
音圧レベルの減衰量(db)	12.0
移動距離(m)	3.0

黄色いセルに計算条件を入力してください。

計算結果

■計算結果（グラフ）

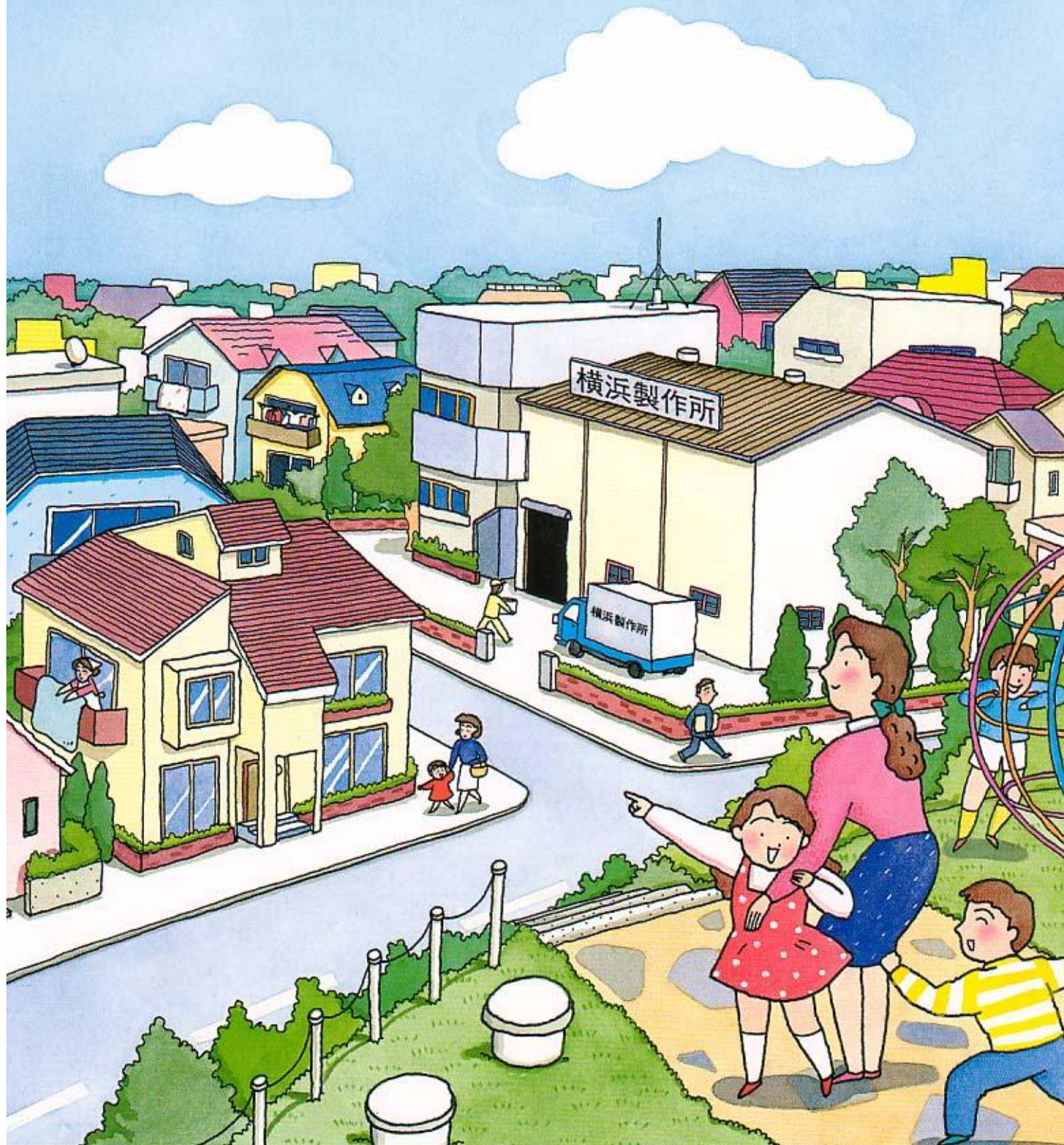


■計算式

P2での音圧レベルN2 (db)
=N1-20×log10 (D2/D1)

騒音防止の手引き

工場騒音対策



横浜市環境創造局

2-3 しや音材料

しや音材料は重いもののほど効果が大い。

(1) 建築材料の透過損失

	名 称	平 均	透 過 損 失 (デシベル)				
			125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz
単 板	ラワン合板(6)	17	11	12	16	21	24
	ラワン合板(12)	23	20	21	23	26	24
	せっこうボード(7)	20	8	12	19	26	34
	せっこうボード(9)	21	10	14	21	27	35
	せっこうボード(12)	23	15	15	22	29	35
	スレート小波板(6.5)/ピッチ63.5 波高17	22	12	18	23	25	30
	スレート板 平板(6)	24	13	17	24	29	34
	フレキシブルボード(4)	24	19	21	23	28	32
	フレキシブルボード(6)	28	24	23	28	32	36
	センチュリーリシンボード(12)	28	22	25	29	32	30
	鉄板(1)	24	17	19	24	28	33
	鉄板(3)	33	25	28	32	38	40
	鉄板(4.5)	33	22	27	34	39	41
	鉛板(1) 面密度11.3kg/m ²	30	26	26	28	32	38
各 種 壁 構 造	波形垂鉛鉄板#30と合板(3)空気層(100)	19	9	10	19	28	31
	波形垂鉛鉄板#30と合板(3)の中空 GW25入り	24	9	12	24	35	39
	スレート大波板(6.5)とFB(4)	24	15	17	22	30	34
	スレート中空部ウレタン(6-50-6)	25	20	21	19	30	36
	FB(4)と木毛セメント板(17)	29	22	25	28	33	36
	FB(4)と合板(3)の中空(空気層100)	31	16	22	31	41	46
	FB中空にGW(6-40-6+GW40)	31	24	24	34	37	37
	PB中空(7-45-7)共通間柱	30	15	18	27	38	49
	PB中空(7-100-7)	36	17	27	34	48	56
	PB(7)とRW(50)	30	17	23	30	36	42
	PB(7)と空気層(50)とRW(50)	29	13	20	27	36	42

各種壁構造	PB中空にRW(7-100-7+RW50)	40	18	31	42	53	59
	ワイヤラス下地モルタル塗と合板(3) 中空(真壁造)	33	21	26	33	41	46
	シボレックス(75)仕上なし	36	32	34	33	34	44
	ALC板(100)両面モルタル塗(15) 115kg/m ²	39	30	32	39	44	49
	ALC板(100)と空気層(40)とPB(9)	42	26	36	39	51	60
	ALC板(100)とGW(40)とPB(9)	48	32	44	47	55	62
	軽量コンクリートブロック(100) 仕上げなし、160kg/m ²	28	20	24	27	31	37
	軽量コンクリートブロック(100) 両面油性塗料、160kg/m ²	42	32	35	41	48	52
	重量コンクリートブロック(150) 両面モルタル(10)	45	33	37	45	53	56

FB:フレキシブルボード

RW:ロックウール吸音材

GW:グラスウール吸音材

P:混合せつこうプラスター

PB:せつこうボード

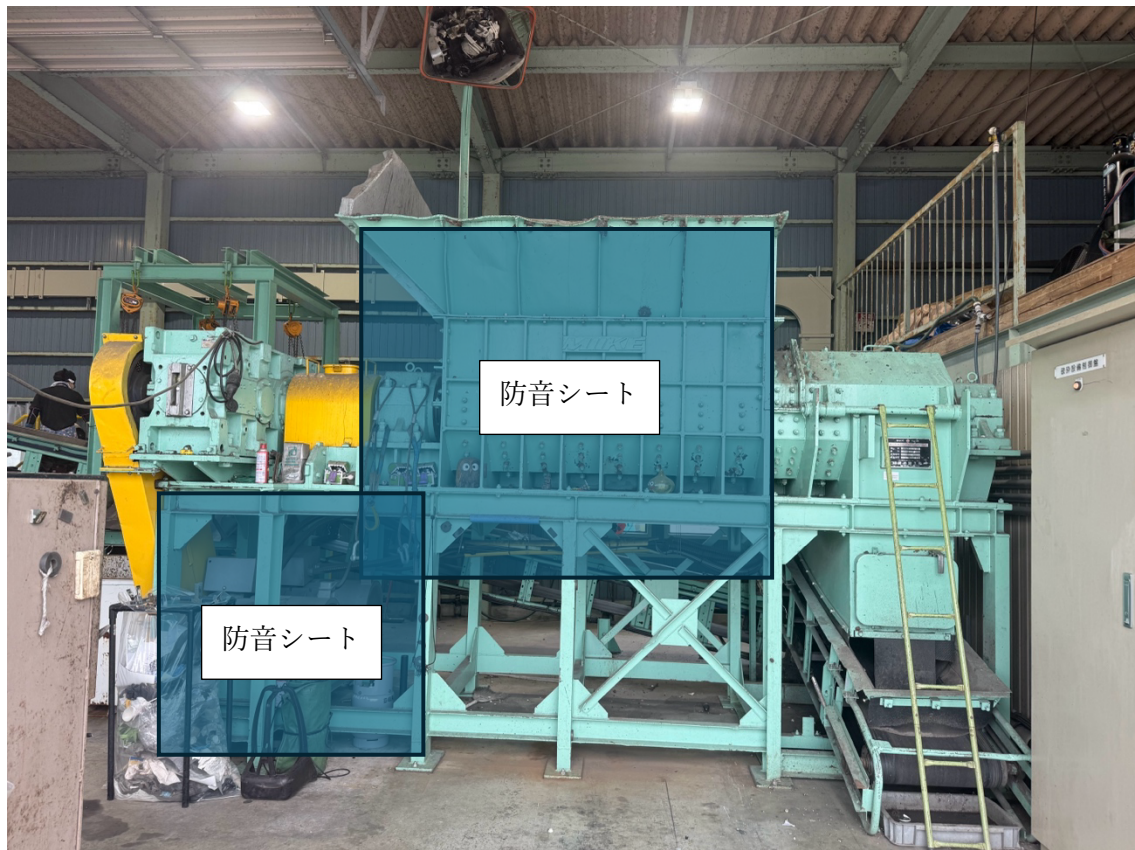
(2)窓サッシ・シャッターのしゃ音性能

名 称		平 均	透 過 損 失 (デシベル)				
			125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz
窓サッシ	普及型アルミサッシA(引違い)、 ガラス(3)	17	11	17	18	17	18
	普及型アルミサッシA(引違い)、 ガラス網入(7)	19	16	20	21	18	19
	普及型アルミサッシAの2重、 ガラス(5-5)、中空層(100)	23	17	21	26	26	22
	気密型アルミサッシ(片引き)、 ガラス(5)	27	22	25	28	31	30
	ガラスブロック積み、88kg/m ²	41	33	36	40	45	50
シャッター	鋼製標準シャッター(スラット厚1.6)	17	15	16	18	14	20
	鋼製しゃ音シャッター(スラット厚1.6)	25	23	26	22	26	28
	鋼製標準シャッター+しゃ音シャッター (スラット厚1.6 空気層500)	36	37	35	34	33	40
	アルミシャッター(スラット厚4.3)	28	30	25	28	26	30

1 次破碎機の騒音対策について

- ・ 地点 D における騒音を軽減するため以下の対策を講じる

騒音発生源は破碎室およびモーター部より発せられるため、破碎室前およびモーター前に防音シート（遮音効果 14 db）を設置することで騒音を軽減する。



[2・10・2] 防音シート

※再リース品

防音シートは、芯材に高強力ユニチカエステルを使用。表面には特殊防炎加工を施し、高い遮音効果を計ると共に、耐久性・安全性もバツグンの防音シートです。

遮音効果が優れている

残響室法で測定した結果は500～1000ヘルツの周波数帯域で約23ホンの効果があります。これは理想的な場合ですが、普通ビル解体現場に使用する場合、音の回折等が入って来ますが、平均14ホン程度の遮音性が得られています。

共鳴が起こりにくい

この材料の持つ粘弾性が防振効果を高め、共鳴を防ぎます。

取付け・取り外しが簡単です

従来使用されている工事現場のビティ枠にも簡単に取付けが可能です。

隙間のない構造になっています

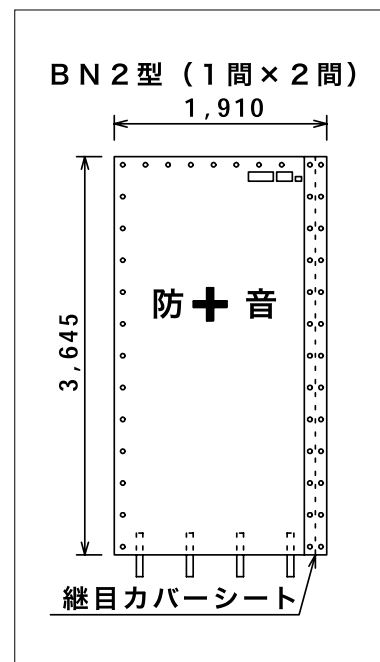
防音の決め手は隙間を如何に防ぐかにかかっています。この防音シートは特殊オーバーラップ用防気布を使用しており、パイプ・足場等の継ぎ目は、この防気布でワンタッチでふさげます。

耐久性が抜群です

芯材に高強力基布を使用しており、材料も対光候性の優れたものを選んでおります。従って高所でも充分風圧に耐え、破れにくく、反復使用が可能です。

燃焼の危険性がない

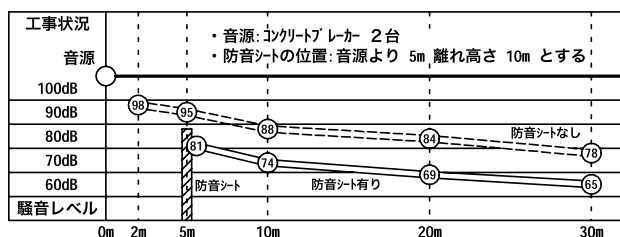
特殊防炎加工を施してあり、自己消化性があります。



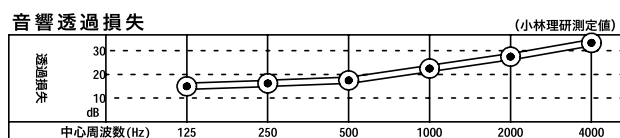
遮音効果

周波数125～4,000Hzで15～33dBの透過損失。軽量ながら大きな遮音効果は、繰り返し使っても低下することはありません。

●ビル解体工事に於ける実際使用例

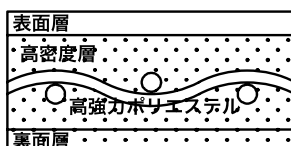


音響透過損失



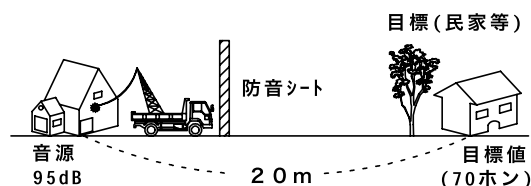
共鳴を押さえる原反構造

防音シートは、振動が起こりにくく、共鳴を防ぎます。



防音設計の方法

現場の防音対策は間違っていないですか。防音シートの減音効果は14dB。次の例を参考にもう一度ご検討ください。



《計算法》

・ 距離減衰効果	0.7dB/m × 20 m = 14dB
・ 防音シートの減音効果	14dB
小 計	28dB

95dB-28dB=67dB < 70dB (目標値)

すなわち目標を達成出来る。

※距離減衰効果は0.7dB/m (経験値)

防音シートの減音効果はmdBとして計算してください。但し、樹木等の遮蔽物がある場合には、防音効果は高くなります。目標値に達しない場合は防音シートの二重使用、防音壁の高さを増すこと、音源上部の遮蔽をご検討下さい。尚、防音シートは音源近くに設置するほど効果的です。

振動について

1. 環境基準

65 dB以下

- ・市街化調整地域 → その他地域
- ・50 m以内に学校等の施設なし
- ・業務時間8時～17時

2. 振動（発生元）

1次破碎機（SSC）最大振動※1	50.0 dB
2次破碎機（NF）最大振動※2	57.0 dB
合成振動※3	57.79 dB

※1, 2 破碎機メーカー資料より

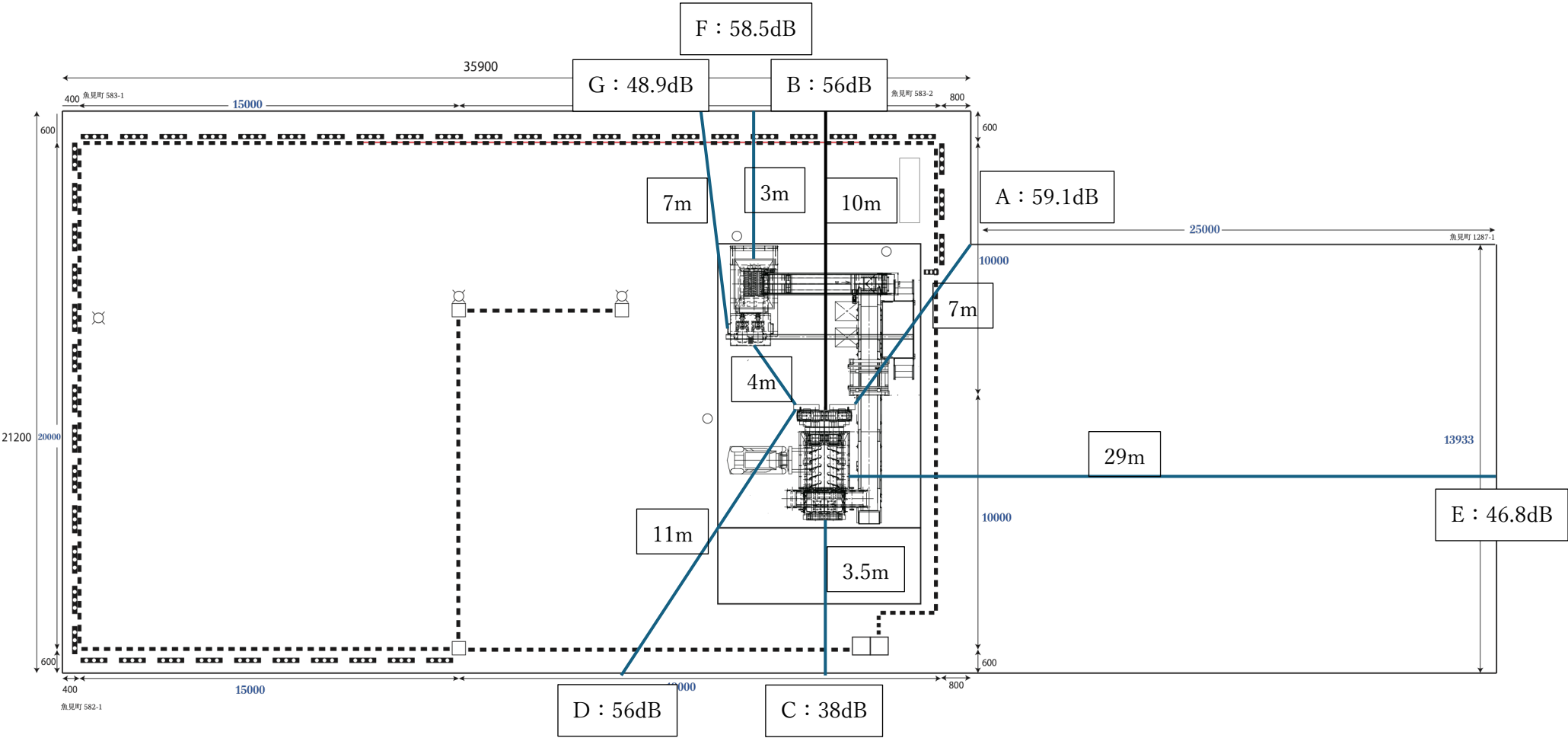
※3 使用計算式： $L=10\log(10^{L1/10}+10^{L2/10})$ 。

3. 振動計算結果

合成振動（57.79dB）< 環境基準（65dB）

以上

騒音評価地点



騒音又は振動レベルの和

※半角数字で入力してください

レベル L 1 : d B

レベル L 2 : d B

計算

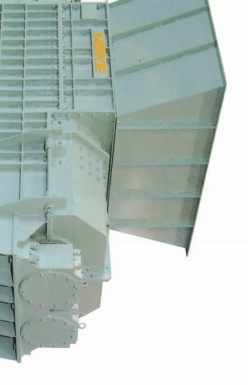
リセット

ボタン

レベルの和 L : d B

【備考】 使用計算式 : $L=10\log(10^{L1/10}+10^{L2/10})$ 。

リサイクル・ルネッサンス
MIKE



所趣光御式社
《特許》



1



10



1

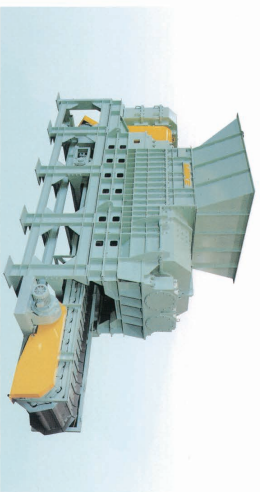
未利用資源の有効利用をめざす

新華中學

博士學位

嵩ばる被破砕物も原型のまま投入可能！

MIKE 粗大ゴミ処理用破砕機 スーパー スクレー クラッシャー 《SSCシリーズ》



MIKE スーパー スクレー クラッシャーは、被破砕物を一括大量投入できる投入口を備え、嵩ばる被破砕物も原型のまま投入できます。投入された被破砕物は、低速で回転する大型の破砕ローターと回転刃による切断、圧縮、引裂作用を受けて、連続的に破砕処理します。

また、省電力、省スペースで効率の良い破砕処理が可能で、しかも低騒音、低振動で運転することができ、防音、防塵、建家、基礎等も少なく済み、経済的な粗大ゴミ処理用破砕機です。

特 長

大きな投入口

投入口を大きく設計しているので大型の被破砕物も彫形のまま投入できます。
(例：冷蔵庫は一度に5~6台位可能)

低騒音、低振動

破砕ローターは低速回転のため、騒音、振動が少なく、従って設置場所の選定も容易です。

構造が簡単で頑丈

構造は合理的で、非常に簡素化された設計ですので消耗品の取替も容易です。

用 途

冷蔵庫、洗濯機、自転車、クーラー（家庭用）、エアコン、電子レンジ、オーブン、ガスケーシング、流し台、衣類乾燥機、石油ストーブ、扇風機、電気コタツ、スチール家具（棚・机・イス）、事務機器（コピー機・ファクシマ・プリンター）、ドラム缶、一斗缶、空缶、アルミサッシ、ベッド・カーペット、廃プラスチック、廃ビニール、石膏ボード、古紙、段ボール、新聞、雑誌、電話機、故紙ペール、家庭解体材、樹皮、固定床材、電柱、木の根、電線ドラム、漆木、たんす、本箱、机、椅子、食器戸棚、ビニール、オルガン その他色々できます。

破 砕 例



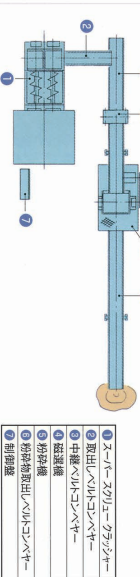
破砕済製品の用途

磁選機との併用により、貴重な金属くずの回収、廃棄物から有用物を選別する前処理、ボイラー燃料チップ、製紙、ホードの原料材、埋却用原材料、固型燃料、焼却炉の前処理用、廃棄物炭化等、色々な方面にご使用できます。

■システム例

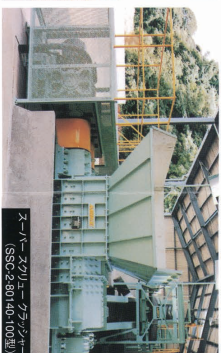
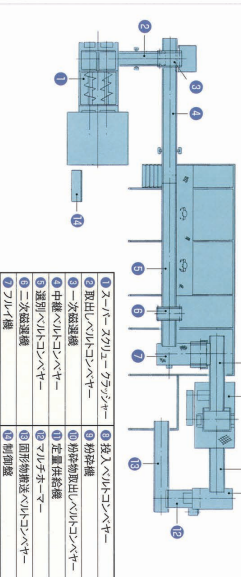
●再利用化のシステム例

スーパー スクレー クラッシャーと二次破砕機を併用することにより、粒度を均一の寸法に仕上げ、廃棄物のリサイクル化が計れます。



●粗大ゴミ処理のシステム例

スーパー スクレー クラッシャーと手選別コンベヤーを併用することにより、資源化と減容化が計れます。また、最終工程にワルチナーを併用することにより、容積は更に減容化され、減容率は120~140%になります。



Recycle Plant System
LION SHREDDER



NIIHAMA IRON WORKS
LION SHREDDER

Made in Japan

**Lion
Shredder**

ライオンシュレッダー

高いエネルギー効率を発揮する
2軸式電動直結型、ライオンシュレッダー。



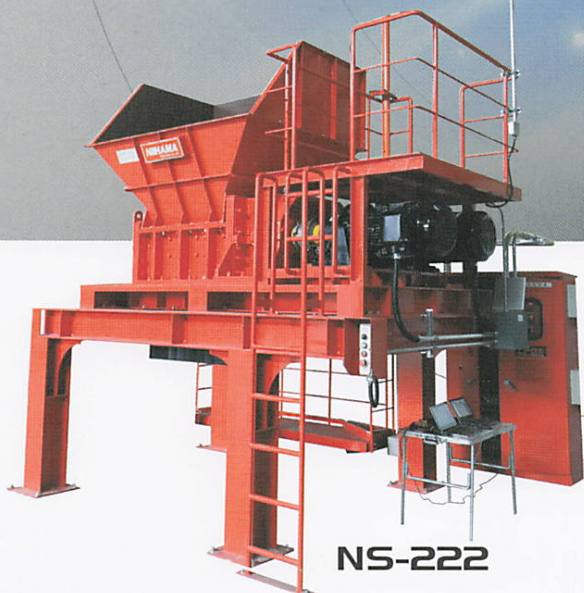
NS-051



NS-I52

破砕機

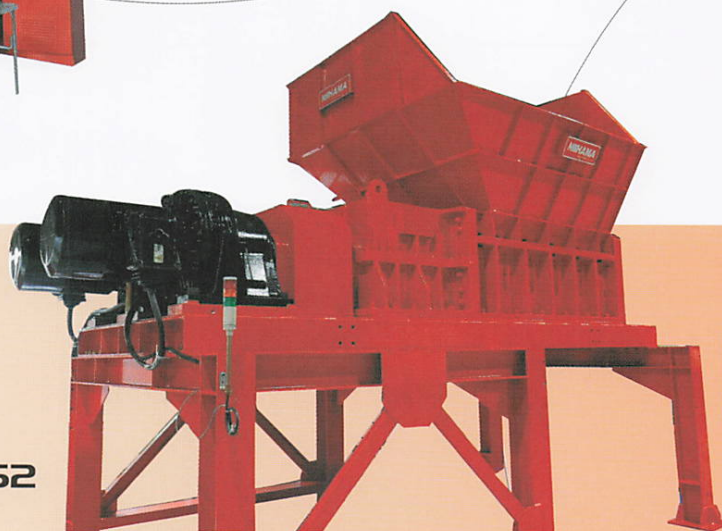
硬い物から柔らかい物まで一挙に破砕します。



NS-222



NS-III



NS-552

お客様のニーズに応える 多彩なラインナップ

エネルギー効率が
極めて高く、経済的で
地球に優しい電動駆動。

六角軸と爪数の組み合わせで
強力な破碎力を実現。

特徴

異物かみ込み時は、
瞬時に検知し、逆転。
機械への過負荷を
最小限にするシーケンス。

低騒音・低振動であり、
防音等の2次対策は
不要です。

2台のギヤードモータの
出力を合成する
強力ライオンドライブで、
過負荷による逆転が少ない。

表層は硬く、内部はしなやかな構造で
長い時間破碎性能を保つ事ができる。

破碎物により、爪数、刃厚、レイアウトの
選択ができ、粗破碎から細破碎まで
粒度対応が可能。

破碎刃は現場で交換が可能な構造で、
保守・管理が容易で短時間低コストです。

ライオンシュレッダー専用破碎刃

世界有数の高炉メーカーと共同開発した特殊鋼を使用。

破碎対象物

- 産業廃棄物（廃プラ・ゴムくず・繊維くず・廃木材・生木等）
- 一般廃棄物（生ゴミ・紙くず）
- 家電品・OA機器・家具・布団・タタミ・自転車・50CCバイク・
廃缶類・農業用ビニール・ダンボール・木製パレット・プリント基板等

コンセプト

Reduce
ごみの発生抑制

新居浜鉄工所の3R

Reuse
再使用

Recycle
再資源化

当社は環境改善に貢献します

Refresh
活性化

Restructure
再構築



現場で鍛えた技術が生み出す 高い耐久性の破砕刃。



当社従来比2倍の耐久性、硬くて尚且じん性のある
NIIHAMAと高炉メーカーとの共同開発の破砕刃です。
素材から刃の開発を取り組んでいるのは新居浜鉄工所だけです。

オーダーメイドが可能です。爪の本数を替えたり、刃の厚を替えることにより
破砕物の粒度が変わります。他社製破砕刃も作成いたします。

■当社破砕刃の特徴

	当社特殊鋼破砕刃	合金鋼破砕刃 (SCM440)
表面硬さ	HB500 以上	HB400
中心部硬さ	軟目	表面とほぼ同じ
耐摩耗性	●	▲
引張強度	●	▲
衝撃吸収値	●	▲

■項目の解説

表面硬さ……………市販の合金鋼より硬さが40%硬い。
中心部硬さ……………中心部は柔らかくして、破砕機が避けることのできない衝撃荷重を
クッションのごとく内部で分散します。
耐摩耗性……………二軸せん断式破砕刃は切れなくなったら(隙間が大きくなったら)交換です。
せん断時に有効な部分のみ、特に硬いので交換サイクルが長くなります。
引張強度……………硬い表面と軟目の中心部の平均となり高強度です。
衝撃吸収値……………内部が粘るので通常の使用状態で割れ、欠けはありません。

当社の破砕機は400台を超える納入実績を持っていますので、この業界でも屈指の実績あるものです。
破砕刃は長年の経験を踏まえて、現在の破砕刃に到達したもので、業界No.1のコストパフォーマンスです。
世界有数の高炉メーカーとの共同開発により、作り出した特殊鋼です。

破碎例



硬質プラスチック



プラスチック容器



タイヤ



ビニールシート



粗大ゴミ



繊維



ゴム類



ガラス・陶磁器



砥石



廃プラスチック(混合)



剪定枝



丸太



プレス端材



電線



マグネシウム合金



プリント基板

搬送設備



■エuronコンベア



■ベルトコンベア

**Lion
Shredder
Evolution**

ライオンシュレッター エボ

**世界初!インバーターに拠る
同時二軸制御破碎機。**



NS-302

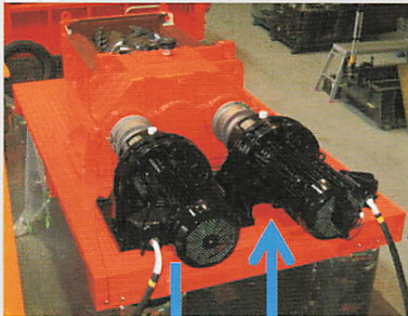
強力パワーをライオンパワーオンデマンドドライブシステム(LPDS)にて安全に制御。
2台のモータをインバータでシンクロ駆動し過負荷時は自動的に刃先の速度を落としてトルクアップ!
従来より逆転が大幅に減少しました。逆転時も待ち時間がなく動作はクイックです。
一定時間破碎がなくなったときは電流を検知し破碎速度を落とし、「待機モード」に切り替わります。
伝統の技術が最新の技術を融合し強力に進化しました。



NS-452

例：世界最高クラスの破碎機制御方式

破碎機



負荷トルクに応じた出力
省エネ指令
トルク・電流・回転数情報



ライオンパワーオンデマンドシステムLPDSを 導入したインバータ制御盤

LPDS(ライオンパワーオンデマンドドライブシステム)とはインバータで、従来の電動破碎機では不可能であったモータの回転数・トルクのコントロールを行い、回転速度を下げて最大200%以上のトルクを発生(短時間)します。また、モータスタート時も必要に応じてトルクをコントロールするので、始動電流を抑えることが可能です。

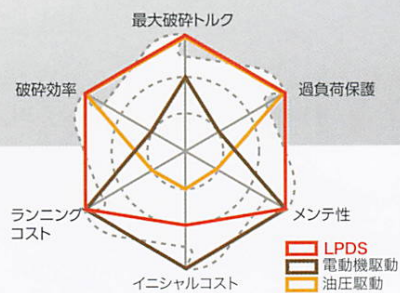
3重の過負荷保護制御で 機械の破損防止とは

破碎機に過負荷がかからないように常に自動制御。さらに電流と回転数を監視し、設定値をオーバーしたら直ちに出力遮断、逆転後に正転して、破碎を継続します。3重の過負荷保護制御で機械の破損を防ぐ高性能制御です。

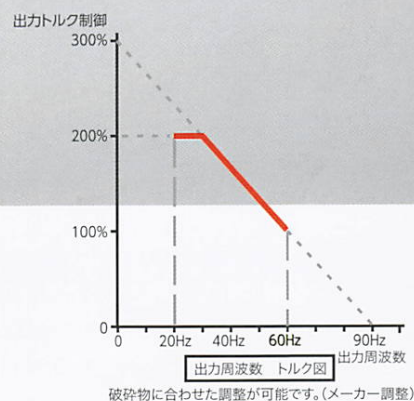


●二軸破碎機各駆動方式比較

※外側ほど高評価となります。
(イニシャルコスト→安い)



●出力周波数——トルク図



インバータで2台の
モータを同期



タイヤ等の難破碎物に
最適です

サイクロ減速機を2台搭載した強力な力をNIIHAMA独自の
ライオンドライブギアボックスで合成し更に強力にトルクアップします。



モータの高トルクは25年の実績を持つ信頼のオリジナルギアボックスがしっかりと受け止め、2台のモータのトルクを合成し、破碎軸に強力に出力！伝統の技術が最新の技術を融合し強力に進化(エボリューション)しました。



高速フィールドネットワーク(CC-Link)と
タッチパネルで信頼性・操作性・情報共有性が向上。



2台のインバータからの各種データはC-Link経由でシーケンサへ。

- 接点の摩耗の心配がなく、高速でデータ処理できるため過負荷保護性能の信頼性がさらに向上しました。
- 各種タイマーはタッチパネルから簡単に設定可能。過負荷後の逆転時間やクリーニング時間がカスタマイズできます。
- 異常や過負荷の履歴がタッチパネルで読出しが可能です。オペレータと管理者が破碎機の運転情報を共有できるので、破碎機の保全計画に役立ちます。

NS 二軸破碎機

■NS型小型～中型仕様

項目	単位	NS-051F			NS-111F			NS-152V			NS-152T			NS-152F			NS-222U				NS-222T			
設置可能動力	Kw	3.7	5.5	7.5	7.5	11	15	11	15	18.5	11	15	18.5	11	15	18.5	15	18.5	22	30	15	18.5	22	30
使用台数	台	1			1			2			2			2			2				2			
破碎室の大きさ	mm	351×366			392×571			600×410			600×775			600×975			840×836				840×1028			
破碎刃の厚さ	mm	14.8			20	31	—	31	40	—	31	40	—	31	40	—	48	70	—	—	48	70	—	—
破碎刃の枚数	枚	24			27	18	—	13	10	—	24	19	—	31	24	—	17	12	—	—	21	14	—	—
A:ホッパー口寸法	mm	640			855			700			2000			2200			1800				2000			
B:ホッパー口寸法	mm	720			830			800			1400			1400			1500				1600			
C:ホッパー高さ	mm	703			800			500			1212			1212			1319				1319			
D:架台高さ	mm	690			910			1200			1200			1200			1500				1500			
E:架台長さ	mm	1200			1425			2240			2600			2600			2808				3000			
F:架台幅	mm	800			800			1500			1500			1500			2000				2000			
G:全高さ	mm	1400			1710			2112			2412			2412			3150				3150			
H:全長	mm	1200			2132			2603			3116			3306			3808				4000			
I:全幅	mm	800			830			1500			1550			1550			3000				3000			
概算重量	kg	750			1300			3500			3800			4800			7700				8400			

※NS-051F 及びNS-111Fは上記外形図とは異なります。詳細な外形寸法については、当社までお問い合わせ願います。(例)NS-111Fの場合、7.5kWに厚さ20mmと31mmの両方が含まれます。

■NS型大型仕様

項目	単位	NS-302U					NS-302T					NS-302F				
設置可能動力	Kw	15	18.5	22	30	37	15	18.5	22	30	37	15	18.5	22	30	37
使用台数	台	2					2					2				
破碎室の大きさ	mm	840×1037					840×1215					840×1517				
破碎刃の厚さ	mm	48		70		—	48		70		—	48		70		—
破碎刃の枚数	枚	21		14		—	25		17		—	30		21		—
A:ホッパー口寸法	mm	2200					2200					2700				
B:ホッパー口寸法	mm	2100					2100					2100				
C:ホッパー高さ	mm	1419					1419					1419				
D:架台高さ	mm	1700					1700					1700				
E:架台長さ	mm	3320					3800					3800				
F:架台幅	mm	2400					2400					2400				
G:全高さ	mm	3420					3420					3420				
H:全長	mm	4420					4498					4906				
I:全幅	mm	3000					3000					3000				
概算重量	kg	10600					12700					14000				

※詳細な外形寸法については、当社までお問い合わせ願います。 ※ホッパー、歩廊、架台高さは用途に合わせて変更できます

■NS型大型仕様

項目	単位	NS-452U				NS-452T				NS-452S				NS-552T					NS-552s					NS-552S				
設置可能動力	Kw	37	45	55	75	37	45	55	75	37	45	55	75	45	55	75	90	110	45	55	75	90	110	45	55	75	90	110
使用台数	台	2				2				2				2					2					2				
破碎室の大きさ	mm	940×1070				940×1525				940×1840				1090×1554					1090×1704					1090×1914				
破碎刃の厚さ	mm	48		70		48		70		48		70		70		90		—	70		90		—	70		90		—
破碎刃の枚数	枚	22		15		31		21		37		26		22		17		—	24		18		—	27		21		—
A:ホッパー口寸法	mm	1930				2400				2400				2340					2340					2700				
B:ホッパー口寸法	mm	2100				2100				2100				2200					2200					2200				
C:ホッパー高さ	mm	1412				1412				1412				1890					1950					1950				
D:架台高さ	mm	1700				1700				1700				2000					2000					2000				
E:架台長さ	mm	3980				5435				5550				5800					5840					6400				
F:架台幅	mm	2400				2400				2400				2600					2600					2600				
G:全高さ	mm	3500				3500				3500				4170					4170					4170				
H:全長	mm	5280				5700				5998				6600					6640					7200				
I:全幅	mm	3400				3400				3400				3600					3600					3600				
概算重量	kg	19000				20000				21000				26000					27000					28000				

※詳細な外形寸法については、当社までお問い合わせ願います。 ※ホッパー、歩廊、架台高さは用途に合わせて変更できます

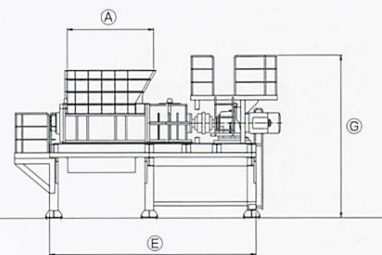
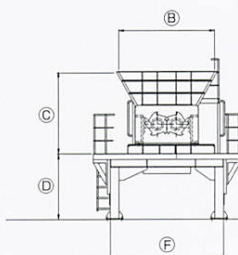
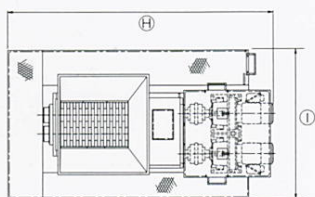
■NK型中型～大型仕様

項目	単位	NK-152T			NK-222T				NK-302T					NK-452T				NK-552T				
設置可能動力	Kw	11	15	18.5	15	18.5	22	30	15	18.5	22	30	37	37	45	55	75	45	55	75	90	110
使用台数	台	2			2				2					2				2				
破碎室の大きさ	mm	600×775			840×1028				840×1160					940×1430				1090×1554				
破碎刃の厚さ	mm	31	40	—	48	70	—	—	48	70	—	—	—	48	70	—	—	70	90	—	—	—
破碎刃の枚数	枚	24	19	—	21	14	—	—	23	16	—	—	—	29	20	—	—	22	17	—	—	—
A:ホッパー口寸法	mm	2000			1030				1160					1430				2340				
B:ホッパー口寸法	mm	1400			1400				1400					1550				2200				
C:ホッパー高さ	mm	1212			2269				2369					2387				1890				
D:架台高さ	mm	1200			1300				1500					1500				2000				
E:架台長さ	mm	2600			3000				3800					4435				5800				
F:架台幅	mm	1500			2000				2000					2000				2600				
G:全高さ	mm	2412			3569				3869					3887				4170				
H:全長	mm	3116			4600				5400					6235				6600				
I:全幅	mm	1550			3000				3000					3550				3600				
概算重量	kg	3800			10000				14600					21000				26000				

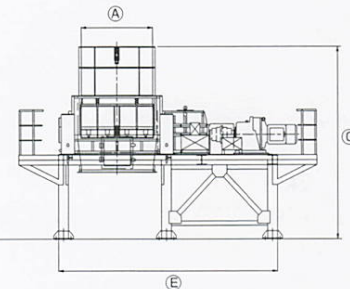
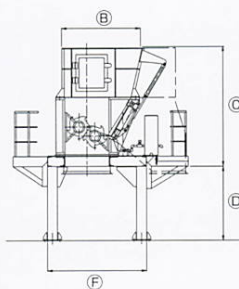
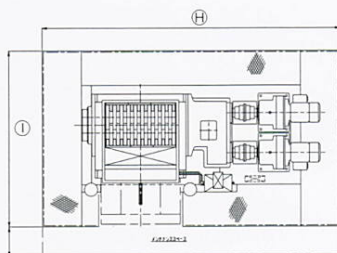
寸法図

NS

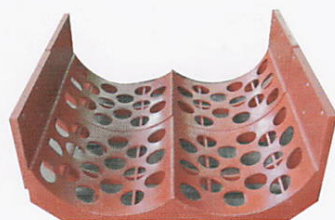
大型機械



NK



オプション



■スクリーン



■押込装置



■集塵装置

その他のオプション

- 投入コンベア
- 排出コンベア
- 散水設備

- 制御盤 インバータ制御 「LPDS」ライオンパワーオンデマンドシステム
ソフトスタータ 「LSスタータ」

Conveyor System

ベルトコンベア設備

製鉄、電気、国土造成などの基幹産業を支え、重要な役割を果たすベルトコンベア。



廃棄物処理、バイオマス及び石炭火力発電所、化学、セメント、鉱業、製紙等のプラントにおける生産工程において、原材料、半製品、製品等、輸送の大半はコンベアによって行われ、生産合理化の主役として、豊富な納入実績があります。ベルトサイズ350幅クラスの小型から1050幅以上の大型まで、搬送能力、搬送物の性状などお客様の仕様、ご要望に最適なコンベアをご提案いたします。主フレームは鋼板を使用しておりますので強固であり長持ち、もちろんSUSフレームや特殊な形状も対応いたします。また、設備全体の設計から施工まで幅広くご対応いたします。屋外カバー、落下ガイド、ダストシュート、点検歩廊、保護装置など、豊富なオプションも併せてご相談ください。



高架用架台



点検歩廊



選別ライン用ベルコン



定量供給装置



傾斜コンベア

Apron Conveyor

エプロンコンベア

破砕物・各種廃棄物などを定量搬送する、
耐久性に優れたエプロンコンベア。



搬送面に鋼板を使用しているため、耐衝撃性に優れています。強固で長持ち、重量物の搬送も容易です。

- ヒンジ式のエプロンパンの採用により、高強度です。
- インバーターで搬送速度を変速可能として、確実な定量搬送を行えます(オプション)。

当社エプロンコンベアはどのユーザからも「壊れない」と好評です。

強度の理由

▶ 強固なトラス構造のフレーム

▶ エプロン連結部がシャフト貫通タイプで衝撃に強い。

▶ 耐久性を考慮しローラは低摩擦・耐摩耗性に優れた高級鋳鉄を採用、鋳物の作成から仕上げまで完全自社製作

▶ 投入部にはエプロンの変形を防止するセンターレールを装備。



エプロンコンベアの部品の多くを自社製作。



リターン部は容易に清掃ができるようにしております。



殆どの部品を内製化しコストダウン。



かき板により力強く持ち上げていきます。



トルクリミッター付のサイクロ減速機で過負荷異常を検出します。

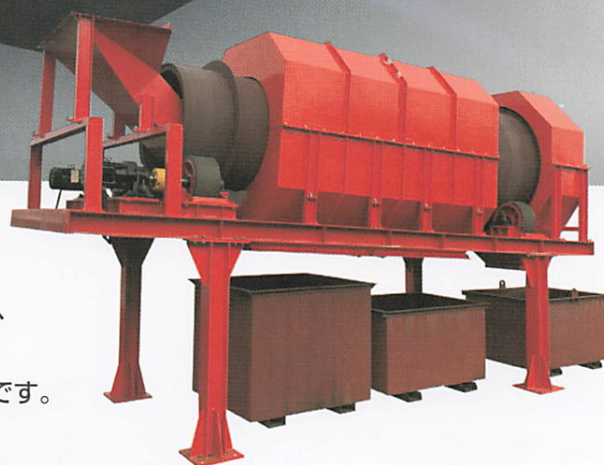
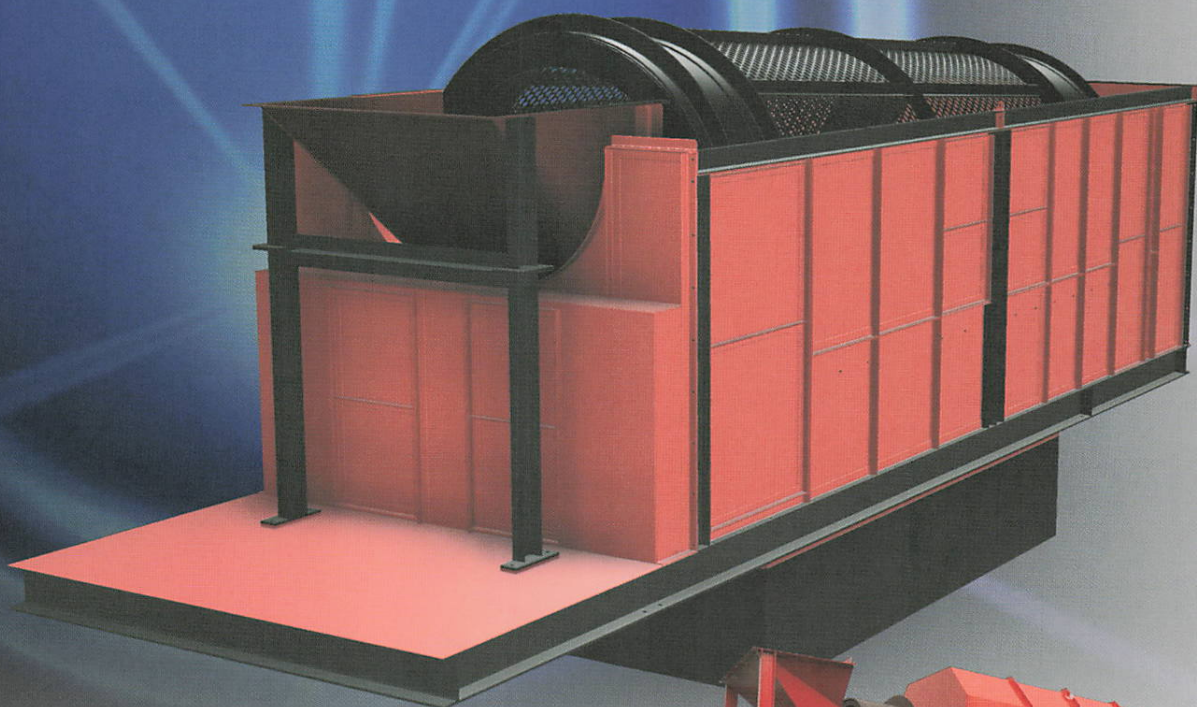


異常を感知しコンベアが停止した場合のバトライトもオプションで取り付け可。

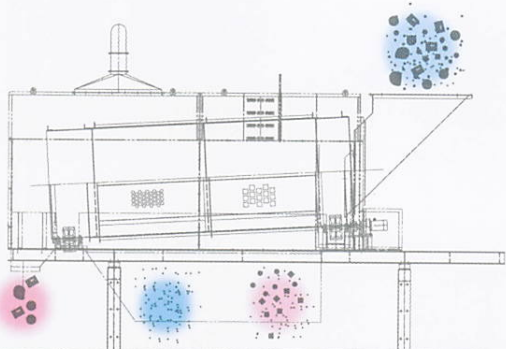
Rotary separator Trommel

トロンメル回転式選別機

がれきや破碎物などのふるいわけが可能。



トロンメルは、円回転のため無理なく、あらゆる「ふるいわけ」に利用できます。中型から大型機種まで様々な大きさに対応し、同一ドラム内で、スクリーン径を2種類変えることにより、2台設置するよりも安価で、かつコンパクトにライン設計が可能です。トロンメル、破碎機を含めたライン一式にてご相談ください。



あらゆる選別に適したトロンメルの特徴

選別ラインの前行程として
残土のふるい分け

がれきの選別

木材チップの定格化

破碎物の粒度の均一化

■トロンメル回転式選別機の仕様

		TR-1641	TR-1850	TR-2060
スクリーン寸法	mm	Φ1,600×4,100	Φ1,800×5,000	Φ2,000×5,900
設備占有面積	mm	2,000×6,000	2,400×7,500	2,600×9,000
動力		3相 2.2kw×2台	3相 2.2kw×2台	3相 2.2kw×2台
ドラム回転数	rpm	2~7(可変式)	2~7(可変式)	2~7(可変式)
傾斜角度		3度	3度	3度
機械重量	ton	約5	約6	約8

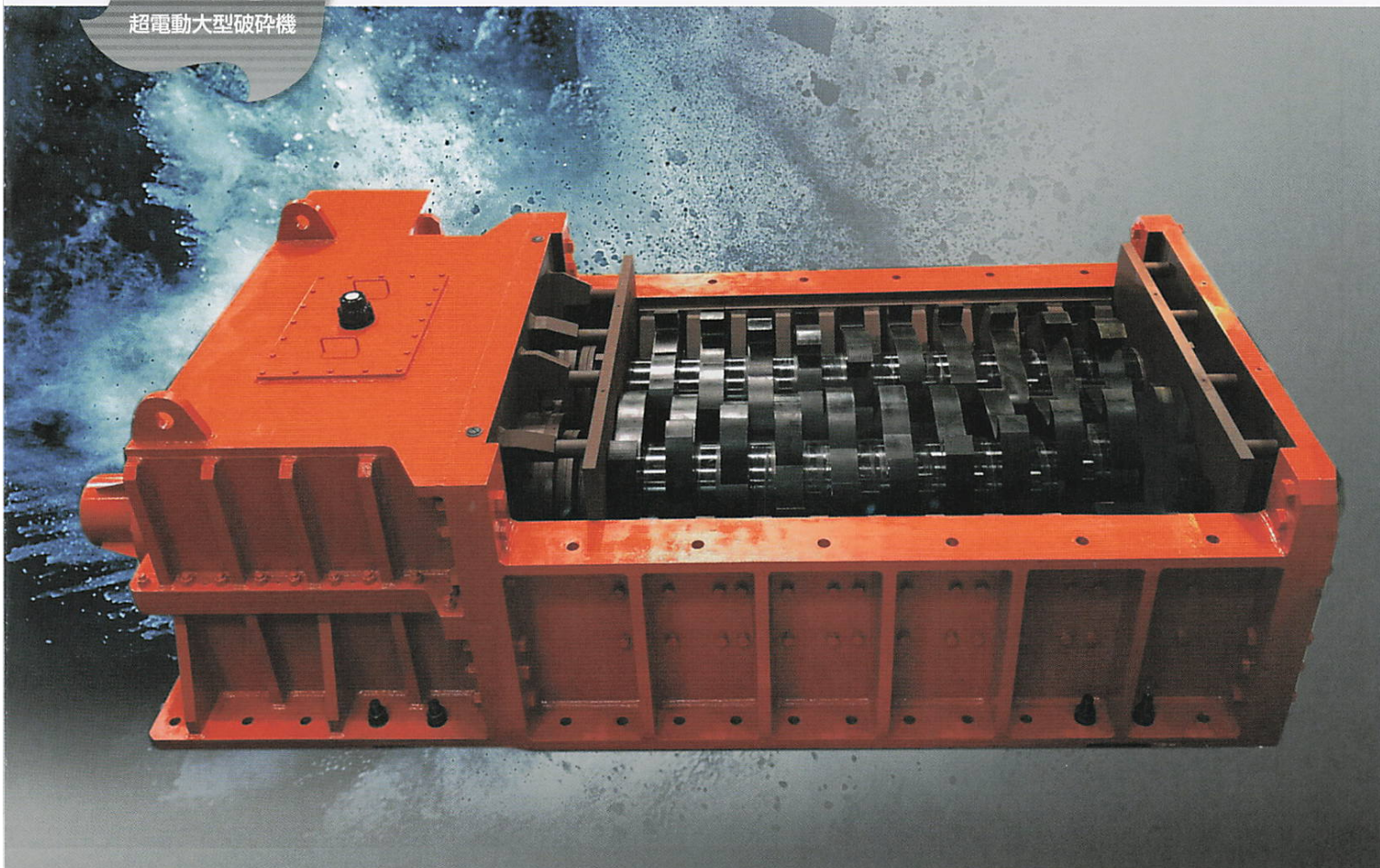
※本製品は予告なく変更する場合があります。

※スクリーン部は円形や六角形の選択、その他オーダーメイド設計も承ります。

**MEGA LION
NS-II02
EVO**

超電動大型破碎機

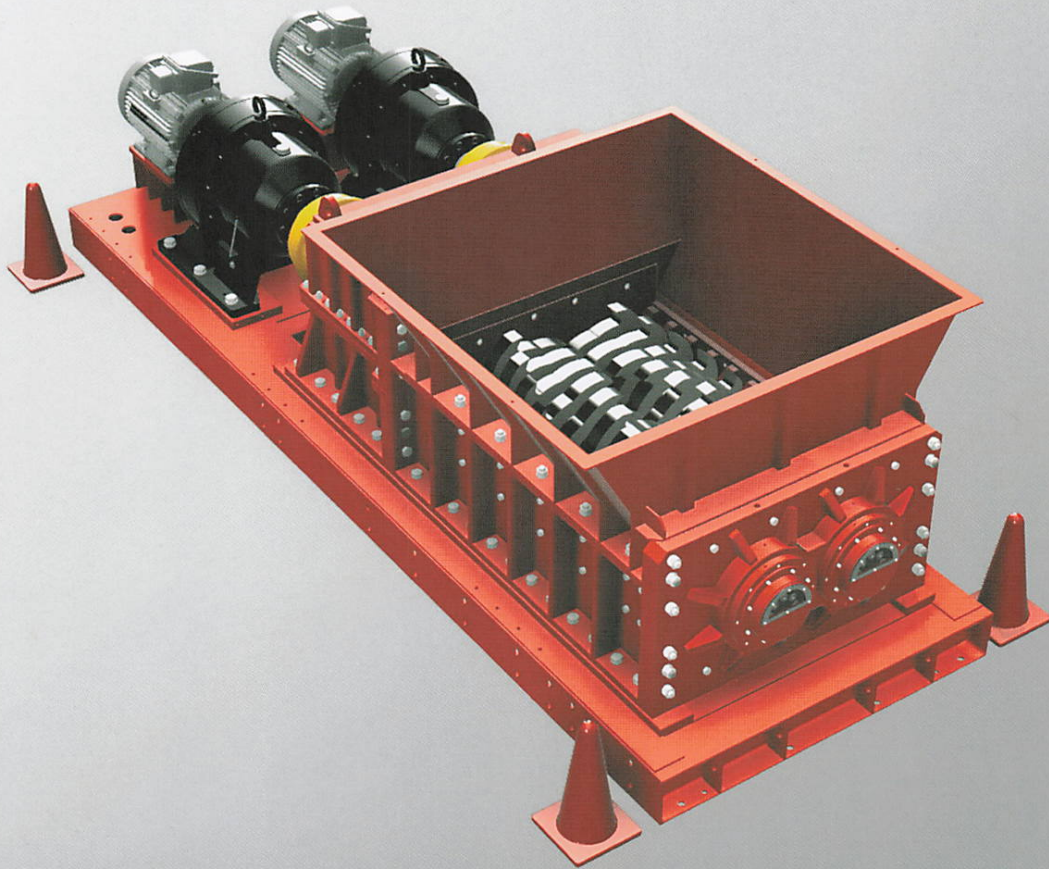
圧倒的な破碎力で碎き、剪る。
世界初、電動パワーオンデマンド破碎。
(LPDS)



- ✦ 必要に応じてパワーをコントロールする「LPDS」がライオンを大型進化
- ✦ 実績があるライオンシュレッダーの最大型機
- ✦ インバーター制御で省エネ&強力駆動
- ✦ 低ランニングコスト
- ✦ 大型油圧破碎機と同等の破碎力



本体完成図



超電動大型破碎機の特徴

- 大型電動破碎機の常識を覆す、電動機のトルク制御、回転制御、頻繁な発停が可能。
- 速度を下げてトルクをアップする「LPDS」制御で難破碎物も粘り強く破碎。油圧同等の破碎力。
- 信頼と実績のライオンシュレッダーを忠実に大型化。
- インバータでソフトスタートするため従来機より機械寿命が長い。(当社比)
- 大型破碎機でありながら始動電流は従来機より大幅に低下しました。
- オール国産部品で計画的な保全が可能になり、万一故障した場合も停止時間は短いです。
- 比較的大きなコストのかかる油圧の保全がないためランニングコストが低いです。
- 煩わしい油圧の日常点検業務が不要になります。

■メガライオン NS-1102 EVO

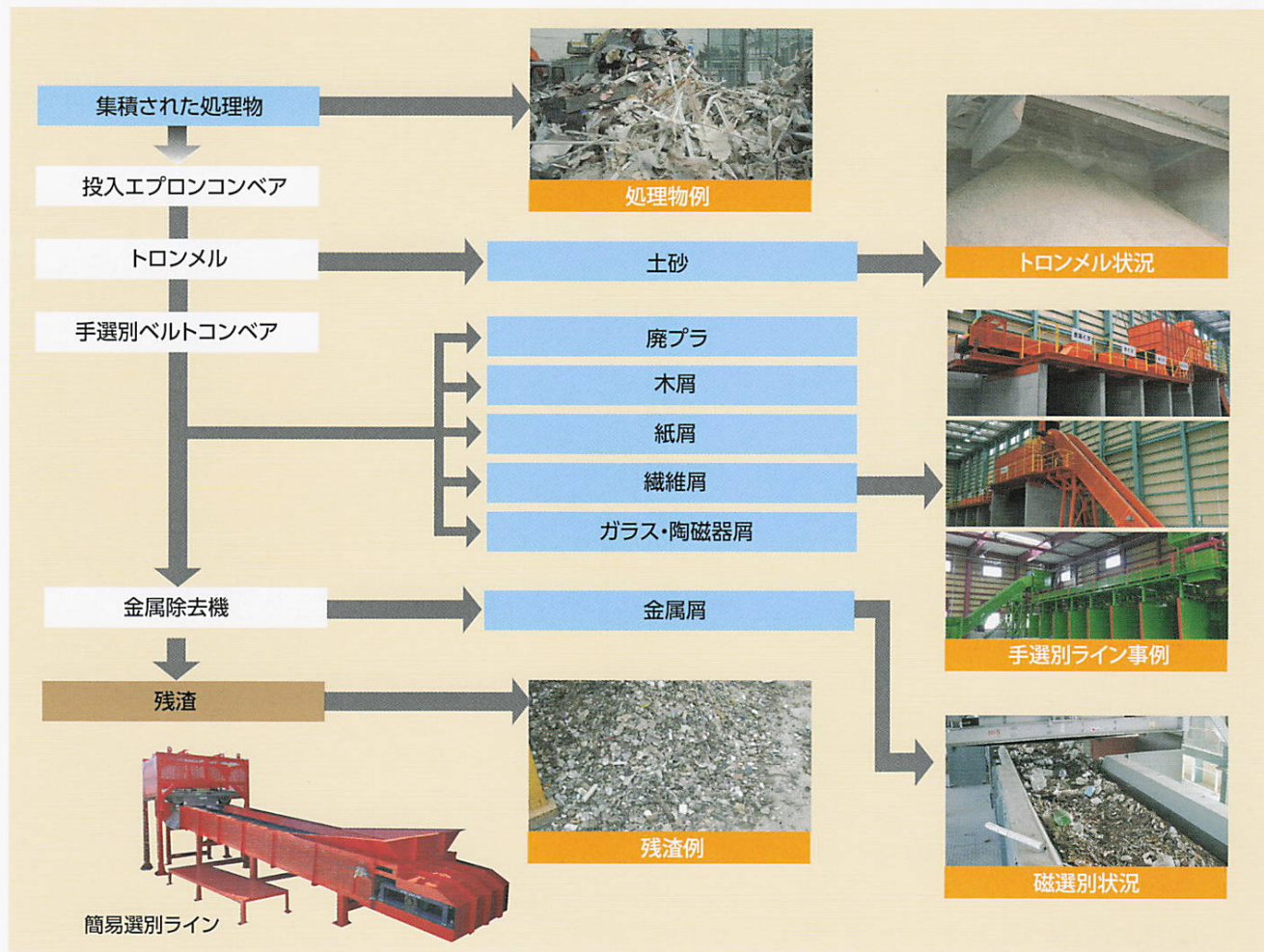
項目		
設置可能動力	Kw	90~110kW×2
機械寸法	m/m	約 W2,600×L7,200
破碎室の大きさ	m/m	1,420×1,914
破碎刃の厚さ	m/m	90
破碎刃の枚数	枚	21
処理能力	t/h	15~18以上
機械重量	ton	約 43 (投入ホッパ、架台含)

処理能力は当社実績から推測 (都市ごみ)

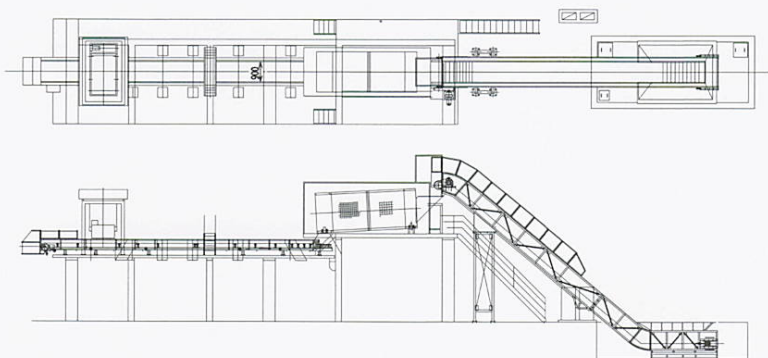
選別設備

- 混合廃棄物の資源有効活用を図ります。
- 用途・設置スペースに応じた選別ラインを構築します。
- コストミニマムなシステムをご提供します。

手選別設備の事例



■概略図



中間処理施設一式の設計製造施工

- 貴社の用途に合った設備を組み合わせて各種ご提案致します。
- 弊社ラインアップのテスト機により各種破碎テスト承ります。

設置事例



用途事例 (自治体最終処分場埋立地用の破碎機)





NIIHAMA IRON WORKS
LION SHREDDER

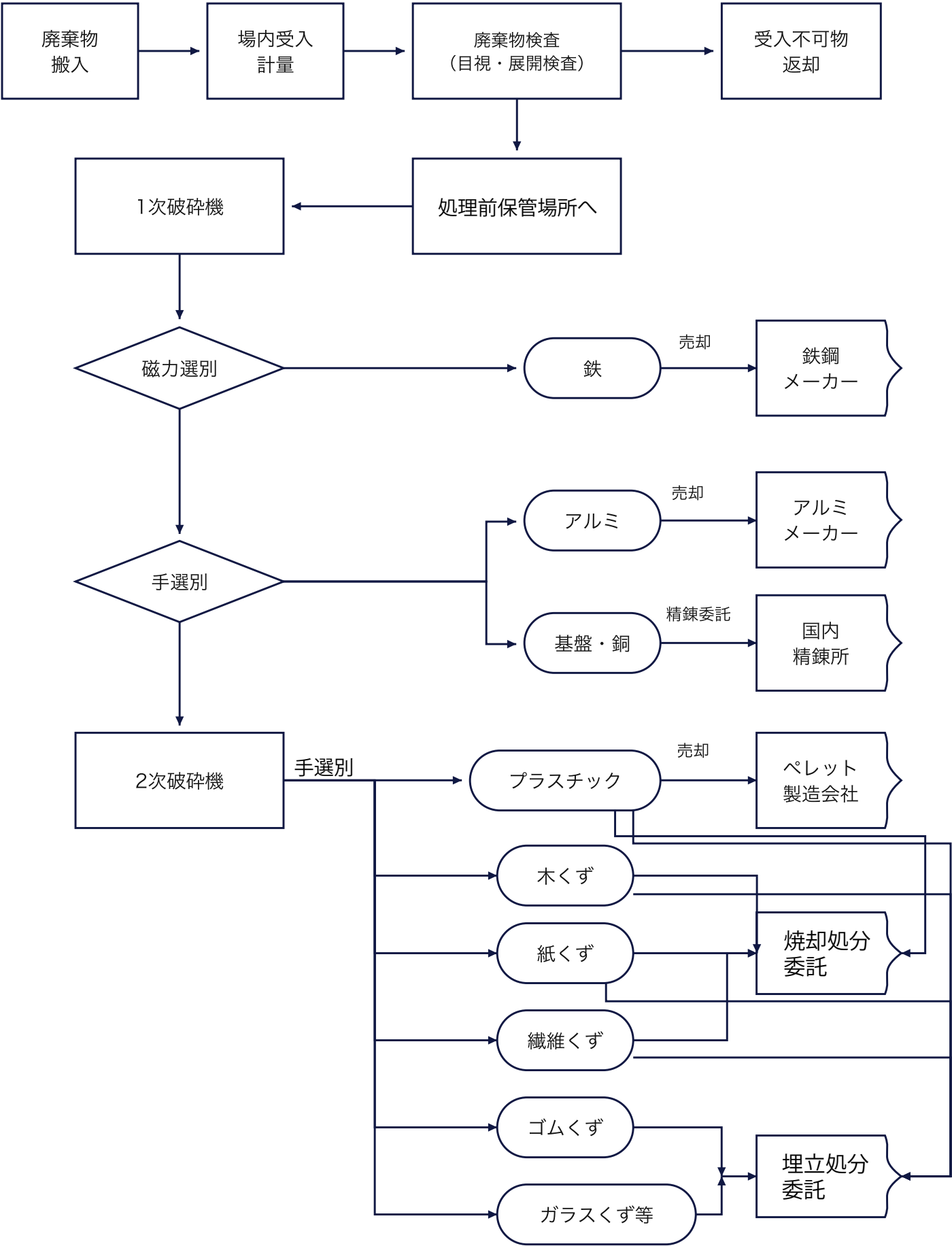
株式会社新居浜鉄工所

〒474-8502 愛知県大府市横根町惣作208番地
TEL.0562-48-2255 FAX.0562-46-1131
E-mail info@niihama.co.jp
URL <http://www.niihama.co.jp>

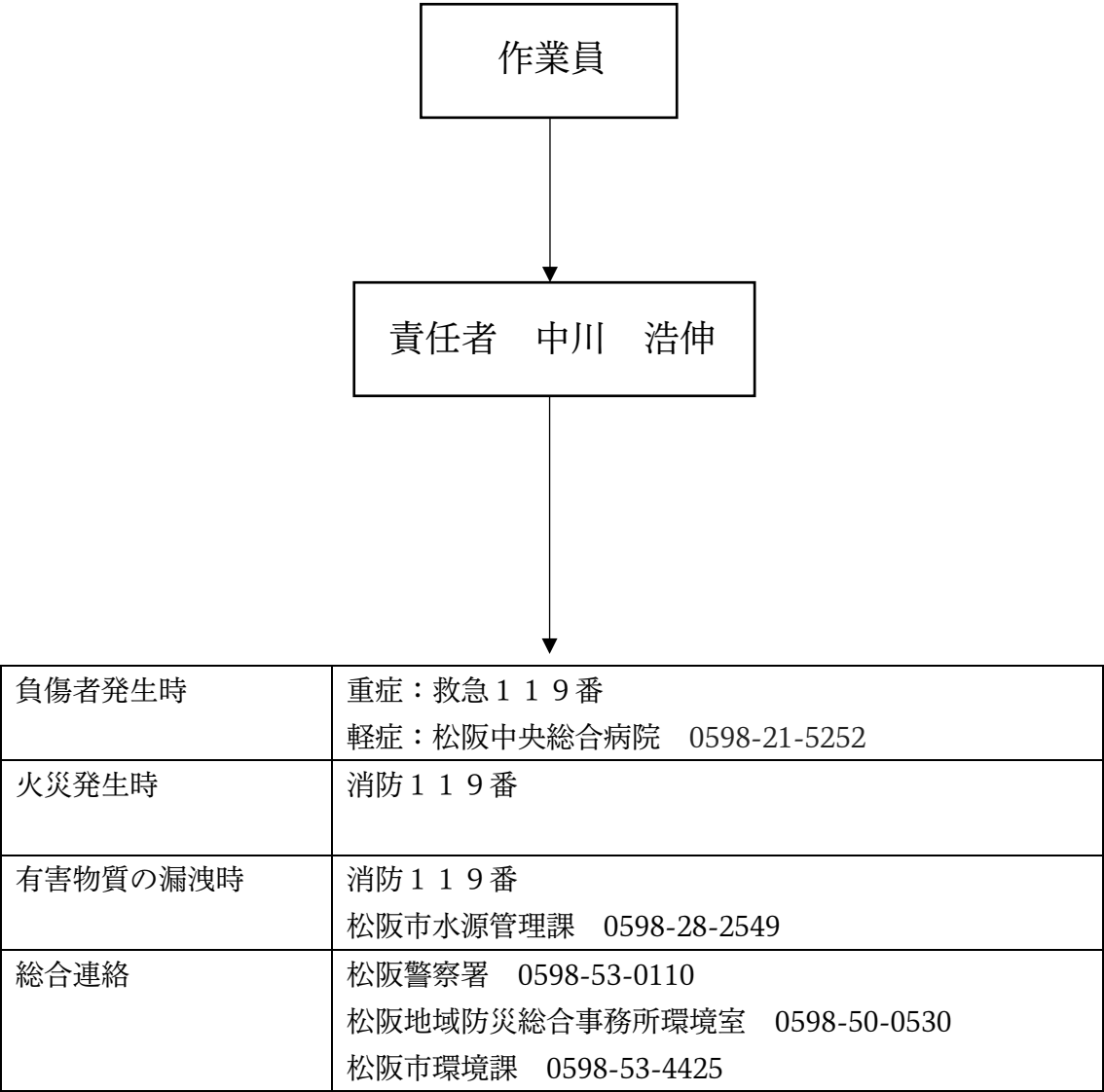
東京営業所

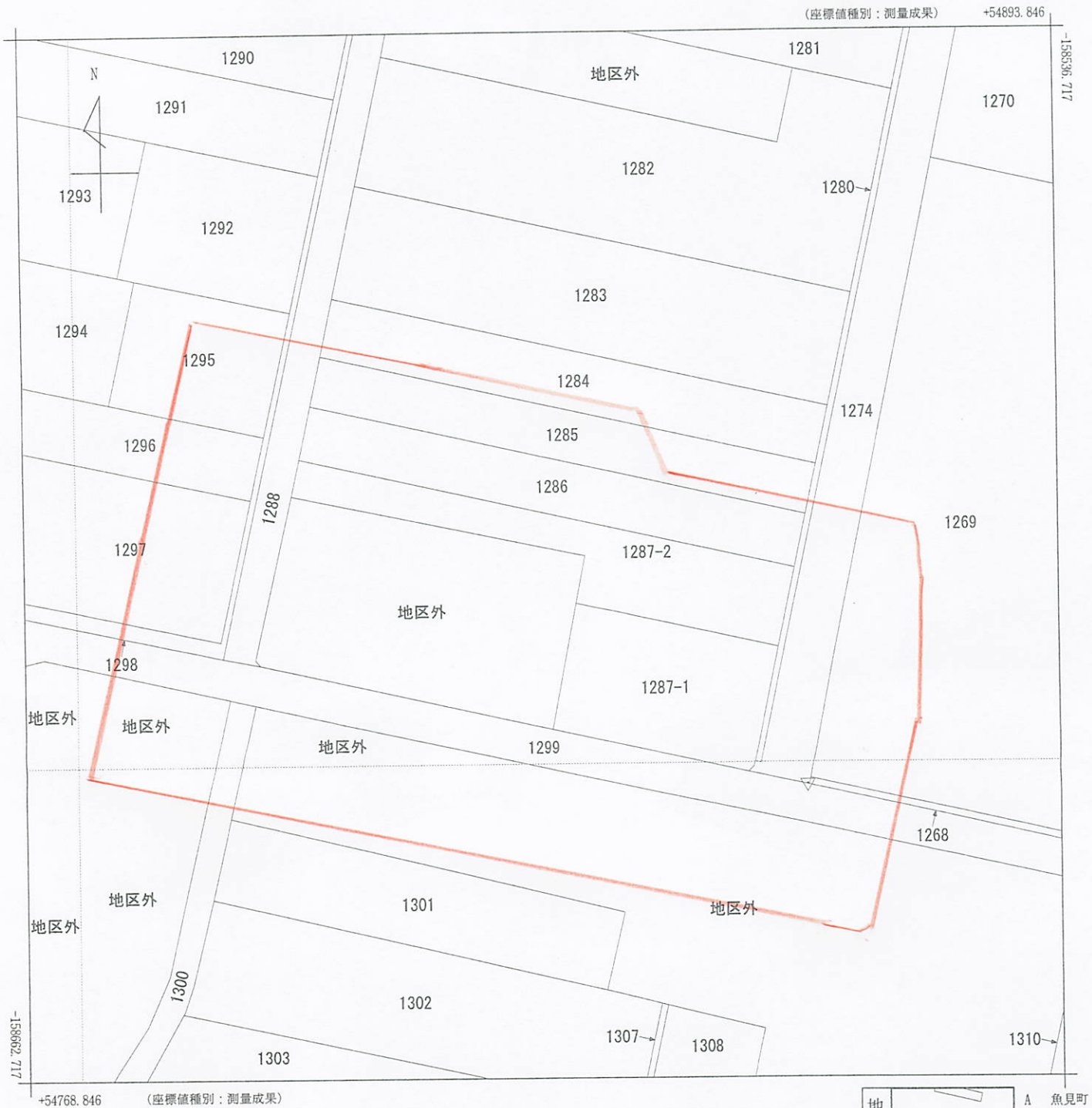
〒105-0004 東京都港区新橋5-12-4
新橋アーバンコート402
TEL.03-3437-1375 FAX.03-3436-2774

産業廃棄物処理フロー 株式会社機殿環境社



異常事態発生時の措置、連絡先





請求部	所在	松阪市魚見町字里前				地番	1287番2			
出力縮尺	1/500	精度区分	甲三	座標系番号又は記号	VI	分類	地図(法第14条第1項)		種類	土地改良所在図
作成年月日	平成19年2月			備付年月日(原図)	平成21年3月11日			補記事項		

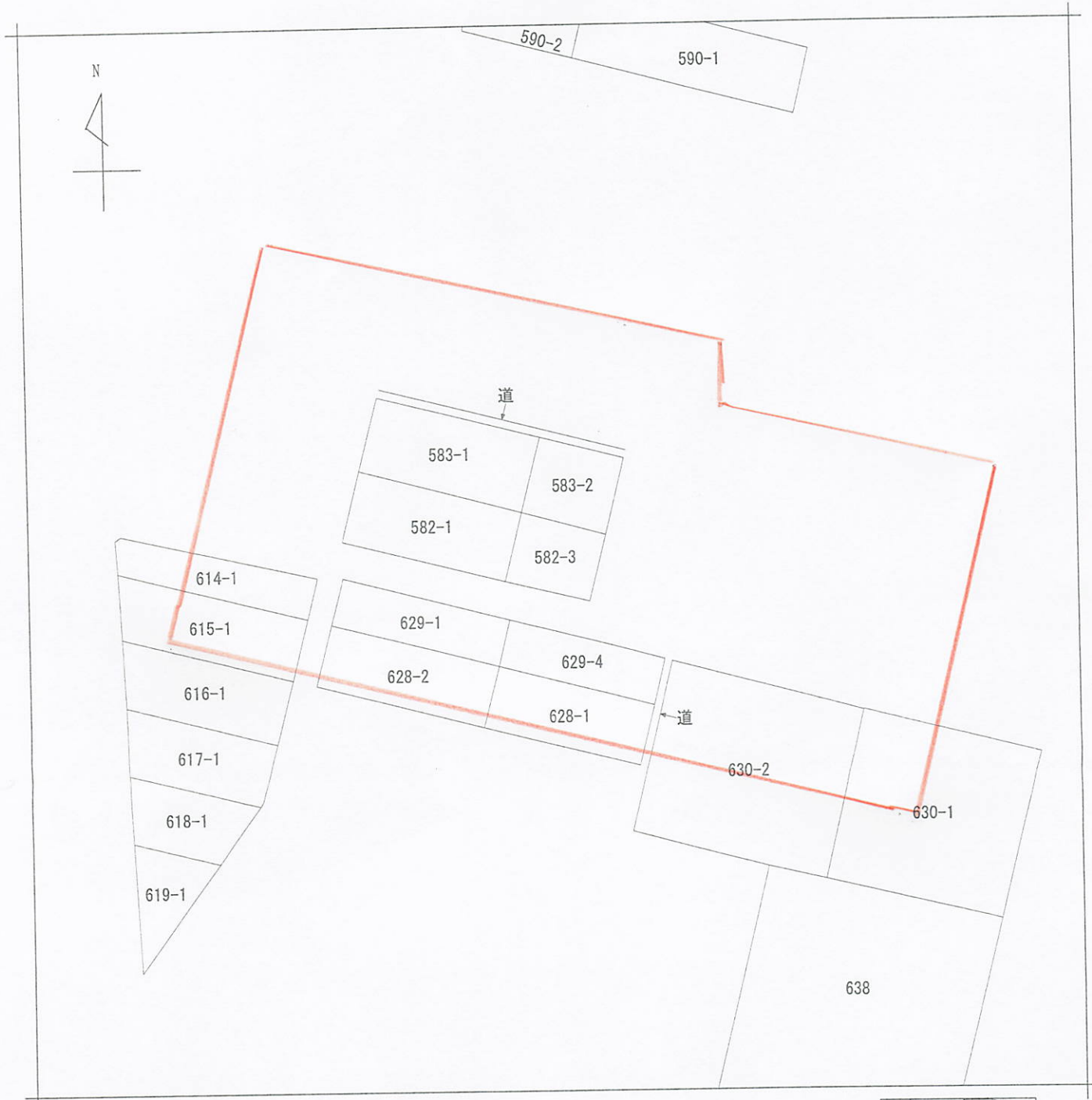
これは地図に記録されている内容を証明した書面である。

令和8年7月21日
津地方法務局松阪支局
登記官

請求番号：34-2
(1/1)

溝口和孝





(注) 地図に準ずる図面は、土地の区画を明確にした不動産登記法所定の地図が備え付けられるまでの間、これに代わるものとして備え付けられている図面で、土地の位置及び形状の概略を記載した図面です。



請求部	所在	松阪市魚見町字里前				地番	582番3		
出力縮尺	縮尺不明	精度区分		座標系番号又は記号		分類	地図に準ずる図面		種類 旧土地台帳附属地図
作成年月日					備付年月日(原図)			補記事項	

これは地図に準ずる図面に記録されている内容を証明した書面である。

令和8年7月21日
津地方法務局松阪支局
登記官

溝口和孝



