

枝幸リサイクルセンター
発泡スチロール減容機設置工事（設計・施工）

要求水準書

北海道 枝幸町

目 次

第 1 章 総則	1
第 1 節 計画概要	1
第 2 節 計画主要目	3
第 3 節 施設機能の確保	5
第 4 節 材料及び機器	5
第 5 節 試運転及び指導期間	6
第 6 節 性能保証	7
第 7 節 保証	8
第 8 節 工事範囲	10
第 9 節 提出図書	10
第 10 節 検査及び試験	11
第 11 節 正式引渡し	12
第 12 節 その他	12
第 2 章 各設備共通仕様	16
第 1 節 一般事項	16
第 2 節 塗装工事	16
第 3 章 機械設備工事仕様	17
第 1 節 プラスチック製容器包装（発泡スチロール、トレイ）減容設備	17
第 4 章 電気計装設備	19
第 5 章 その他（補修費の算出）	21
その他添付資料	資料 1～5

第1章 総則

本要求水準書は枝幸町（以下「町」という）が発注する枝幸リサイクルセンター（以下「本施設」という。）基幹的設備改良工事（以下「本工事」という）に適用する。

第1節 計画概要

1. 本施設は、平成12年の稼働開始後、24年が経過している。

現在まで定期的に機能維持を確保し、消耗部品や機器等は寿命時期に交換することで処理能力を維持するなど、施設の適正な維持管理に努めてきたが、経年的な老朽化が進行している状況である。

本工事は、町が策定した長寿命化計画に基づき、循環型社会形成推進交付金事業として、施設照明のLED化（別途工事）を合わせた施設全体における温室効果ガスの削減を目的として実施する。

2. 工事名

枝幸リサイクルセンター発泡スチロール減容機設置工事（設計・施工）

3. 施設規模

5.45 t /5h

4. 工事場所

北海道枝幸郡枝幸町下幌別 6072 番地 1

枝幸リサイクルセンター 隣接の建屋内に設置

5. 外気温 -16℃～40℃程度

6. 工期

着手 契約の日

竣工 令和8年2月28日

7. 全体計画

- (1) 工事期間中、ごみの受入が可能となるよう、ごみ収集車両・その他車両、歩行者などが安全で円滑に通行ができる計画を立案すること。
- (2) 工事期間中、施設稼働後、公害防止対策は万全を期し、特に大気、騒音、振動、臭気、水質対策については、周辺環境に影響のないよう考慮すること。
- (3) 工事対象の各設備・機器は、省エネ、高性能、最新の技術を導入し、連続運転が安定して行えるものであること。
- (4) 本工事施工にあたり工事車両の搬入出口には、交通整理員を常駐させ、その他必要な場所に配置すること。

- (5) 工事資材及び設備・機器の仮置き場について、本施設の稼働に影響しない敷地内スペースを利用する場合には、町の指示または承諾を得て利用することができるものとする。資材等の管理は工事受注者（以下「受注者」という。）の責任とし、他の設備、既存物件等の損傷、汚染防止に努め、万一損傷や汚染が生じた場合は、町にただちに報告するとともに、受注者の負担により速やかに復旧すること。
- (6) 工事内容により、既存の設備・機器等が障害となる場合には、町の指示または承諾を得てこれを移設または撤去できるものとする。ただし、修復が必要な場合は、受注者の負担で実施すること。

第2節 計画主要目

1. 処理能力

本施設は処理対象のごみについて、改良工事箇所における設備に対し、5.45 t /5h のうちプラスチック製容器包装（発泡スチロール、トレイ）対象設備の0.04 t /5h の処理能力を確認すること。

2. 処理対象ごみ

本施設に搬入するごみは、家庭系及び事業系の「プラスチック製容器包装廃棄物のうち発泡スチロール、トレイ」とする。

(1) ごみの種類

種類	主な対象物
プラスチック製容器包装	発泡スチロール製容器、白色トレイ等

(2) 性能確認項目

改良工事のプラスチック製容器包装（発泡スチロール、トレイ）の減容設備については、年間7 t /年の排出実績及び既存施設の処理能力より、以下の能力を確認する。

項目	処理能力
処理能力	0.05 t /5h 以上

3. 主要設備

(1) 運転方式

本施設は、基幹的改良設備と既存設備の連続運転が安定して行えるものとし、各機器の詳細については「第3章 機械設備工事仕様」を参照のこと。

- ・本施設の運転は、現場手動及び中央連動自動にて行えるものとする。
- ・計装・制御方式は受注者仕様によること。

(2) 既存設備方式

- ①缶類 選別・圧縮方式
- ②ペットボトル 圧縮・梱包方式
- ③プラスチック製容器包装（発泡スチロール、トレイ） 選別・減容方式
- ④プラスチック製容器包装（上記以外） 選別・圧縮・梱包方式
- ⑤紙製容器包装 選別・圧縮・梱包方式
- ⑥びん類 ヤード保管（無色、茶色、その他）
- ⑦段ボール、新聞、雑誌 選別保管方式

5. 公害防止基準

(1) 騒音基準値

敷地境界線において次に規定する基準値以下とすること。

昼間（午前 8 時～午後 7 時） 65 デシベル

(2) 振動基準値

敷地境界線において次に規定する基準値以下とすること。

昼間（午前 8 時～午後 7 時） 65 デシベル

6. CO₂削減率

本施設において照明のLED化（別途工事）を含め、改良工事前・後の消費電力量より、ごみトン当たりのCO₂削減量を算出し、改良工事前の消費電力量に対して、CO₂削減率3%以上を確認することに協力すること。

7. 運転管理

本施設の運転管理は、安定性、安全性を考慮しつつ各工程を能率化し人員及び経費の削減を図るものとする。

また、運転管理にあたって本施設全体のフローの制御及び監視が可能になるよう配慮すること。

8. 安全衛生管理

①安全の確保

運転管理における安全の確保（保守の容易さ、作業の安全、各種保全装置及び必要な機器の確保など）に留意すること。

②作業環境

関連法令に準拠して、安全、衛生設備を完備するほか、作業環境を良好な状態に保つことに留意し、換気、騒音防止、必要照度の確保、ゆとりのあるスペースの確保に心掛けること。

第3節 施設機能の確保

1. 適用範囲

本要求水準書は、本施設の基本的内容について定めるものであり、本要求水準書に明記されていない事項であっても、施設の目的達成のために必要な施設、又は工事の性質上当然必要と思うものについては記載の有無にかかわらず、受注者の責任においてすべてを完備すること。

2. 疑義

本要求水準書に定める事項について疑義、誤記等があった場合の解釈及び施工の細目については、町と受注者が協議の上、決定するものとする。

なお、本要求水準書に明記していないものであっても本工事の目的のために機能及び保守上必要なものは、全て受注者の責任において完備すること。

3. 変更

(1) 提出後の見積設計図書については、原則として変更は認めないものとする。ただし、町の指示等により変更する場合はこの限りではない。

(2) 実施設計期間中、見積設計図書の中に本要求水準書に適合しない箇所が発見された場合や見積設計図書によっては本施設の機能をまっとうすることができない箇所が発見された場合は、見積設計図書に対する改善変更を受注者の負担において行うものとする。

(3) 実施設計完了後に設計図書に適合しない箇所が発見された場合には、受注者の責任において設計図書を満足させる変更を行うものとする。

(4) 実施設計は、原則として承認された見積設計図書によるものとする。

見積設計図書に対して部分的な変更を必要とする場合には、機能及び施設運営の内容が下まわらない限度において町の指示又は承認を得て変更することができる。

(5) その他、本施設の建設に当たって変更の必要が生じた場合は、町の定める契約事項によるものとする。

4. 性能と規模

本施設に採用する設備、装置及び機器類は、本施設の目的達成のために必要な能力と規模を有し、かつ管理経費の節減を十分考慮したものとする。

第4節 材料及び機器

使用材料及び機器は、すべてそれぞれの用途に適合する欠点のない製品とし、日本工業規格（JIS）、電気規格調査会規格（JEC）、日本電気工業会標準規格（JEM）等の規格が定められているものはこれらの規格品を使用しなければならない。特に高温部に使用される材料は、耐熱性に優れたものでなければならない。なお、町が指示した場合は、使用材料及び機器等の立会検査を行なう。

(1) 使用機材メーカー

使用機材メーカー選定に当たっては、町の承認を得るとともにアフターサービス等に万全を期せるよう考慮すること。

(2) 使用機材の規格

本工事の使用機材は新製品にして、特に指定するもの以外は一級品とする。

(3) 企画の統一

品質、等級、規格等は、JIS、JEC、JEM 等に規定されているものはこれに適合し規格はできるだけ統一すること。

第5節 試運転及び指導期間

1. 試運転

①機械の据付工事完了後、工期内に試運転を行うものとする。試運転の期間は無負荷運転含めて2日以上とする。

②試運転は、受注者が町とあらかじめ協議の上作成した実施要領書に基づき、受注者が行うこと。

③受注者は試運転期間中の運転日誌を作成し提出すること。

④この期間に行われる調整及び点検には町の立会を要し、発見された補修箇所及び物件については、その原因及び補修内容を町に報告すること。

⑤補修に際しては、受注者はあらかじめ補修実施要領書を作成し、町の承認を受けるものとする。

2. 運転指導

①受注者は、本施設に配置される職員に対し、施設の円滑な操業に必要な機器の運転管理及び取扱いについて、教育指導計画書に基づき必要にして十分な教育と指導を行うこと。なお、教育指導計画書等はあらかじめ受注者が作成し、町の承認を受けなければならない。

②運転指導期間は町と受注者が協議の上決定する。

3. 経費分担

試運転中に必要な経費の分担は次のとおりとする。

①施設の運転に要する用役（電気・水道・燃料など）は町の負担とする。

②無負荷運転までの工事に必要なすべての費用（用役費を除く）は受注者の負担とする。

③負荷運転開始以降の必要経費は次のとおりとする。

1) ごみの搬入、施設の運転、各搬出物の搬出処分、本施設に配置される職員の人件費は、町の負担とする、

2) 上記以外は、受注者の負担とする。

第6節 性能保証

1. 保証事項

(1) 責任施工

本施設の改良工事箇所処理能力は、すべて受注者の責任により発揮させなければならない。また、受注者は設計図書に明示されていない事項であっても、工事の性質上、当然必要なものは町の指示に従い、その負担で施工しなければならない。

(2) 性能保証事項

①ごみ処理能力

プラスチック製容器包装（発泡スチロール、トレイ）減容設備において、指定された処理対象物について、5時間稼働で処理能力0.01 t/hを上回ること。

②形成品（インゴット）形状

形成品の形状は、100 cm程度であること。

③CO₂削減率

本施設において改良工事前・後の消費電力量において、施設全体（別途工事の照明LED化含め）で第2節6 CO₂削減率（保証値）以上を確認することに協力すること。

(3) 性能確認事項

①ごみ処理能力

改良工事箇所において、指定された処理対象物について、5時間稼働で処理能力0.01 t/hを上回ること。

②騒音基準

全施設定格負荷運転時に、敷地境界線において第2節5 公害防止基準値以下とする。

③振動基準

全施設定格負荷運転時に、敷地境界線において第2節5 公害防止基準値以下とする。

④緊急作動試験

非常停電（受電の一斉停電及び復帰を含む）、機器故障など本施設の運転時に想定される重大事故について緊急作動試験を行い本施設の機能の安全を確認するものとする。

2. 引渡性能試験

(1) 引渡性能試験条件

引渡性能試験は次の条件で行うものとする。

①引渡性能試験における機械の運転はできるだけ町が実施し、設備改良前の運転方法とするものとし、機器調整、試料の採取、計測、分析、記録、その他の事項は受注者が実施する。

②引渡性能試験における性能保証事項・性能確認事項等の計測及び分析は、受注者にて実施するものとする。ただし、騒音・振動等の計測及び分析については、町の承

認を受けて他の適切な機関に依頼することができるものとする。

(2) 引渡性能試験方法

受注者は性能試験を行うに当たって、あらかじめ町と協議のうえ、試験項目及び試験条件に基づいて試験の内容及び運転計画等を明記した性能試験要領書を作成し、町の承認を受けなければならない。

性能事項に関する性能試験方法（分析方法、測定方法、試験方法）は、それぞれの項目ごとに関係法令及び規格等に準拠して行うものとする。ただし、該当する試験方法がない場合は、最も適切な試験方法を町に提出し、承認を得て実施するものとする。

試験項目	保証値	試験方法
ごみ処理能力	プラスチック製容器包装(発泡スチロール、トレイ) 減容設備 0.01 t/h	性能試験要領書による。
CO2 削減	室内照明含め設備の負荷運転時において CO2 排出量を 3%以上削減していることを確認する必要があるため、確認するにあたり協力すること。	廃棄物処理施設の基幹的整備改良マニュアル「マテリアルリサイクル推進施設」の CO2 削減対策の検証方法及び CO2 削減率算出の計算例に基づき算出する

(3) 引渡性能試験

工事期間内に引渡性能試験を行うものとする。引渡性能試験は 1 日以上連続し行うものとする。

(4) 性能試験に係る費用

引渡性能試験、緊急動作試験に必要な費用については、全て受注者の負担とする。

第 7 節 保証

1. 一般事項

本要求水準書に記載した改良工事箇所の性能及び機能は、全て受注者の責任において保証すること。

2. 施設の改善

改良工事箇所の設計及び施工にあたっては安全性、メンテナンス性、保守における利便性に十分配慮した設計及び施工を行う。

3. 承諾を得ずに行った施工箇所

設計業務及び施工にあたって、町の承諾を得ずに行った行為については、瑕疵の有無に係わらず、町の判断によって改善を請求できるものとする。

4. 瑕疵責任の範囲

受注者による瑕疵の責任の範囲は、本要求水準書の記載内容一切とする。

5. 保証期間

本施設の改良工事箇所における保証期間は、正式引渡しの日から2年間とする。ただし、町と受注者が協議の上、別に定める消耗品等については、この限りではない。保証期間中に生じた設計施工及び材質並びに構造上の欠陥によるすべての破損及び故障等は、受注者の負担にて速やかに修理、改善、又は取替を行わなければならない。なお、町の誤操作及び不測の天候等に起因する事故の場合はこの限りではない。

6. 瑕疵検査

町は施設の性能、機能、耐用等疑義が生じた場合は、受注者に対し、瑕疵検査を行わせることができるものとする。

受注者は町と協議したうえで、瑕疵検査を実施し、その結果を報告すること。

本検査で瑕疵と認められる部分については、受注者において改善、補修すること。

7. 瑕疵確認の基準

瑕疵確認の基本的な考え方は以下のとおりとする。

①運転上、支障が発生した場合

②構造上・施工上の欠陥が発見された場合

③主要部分に亀裂、破損、脱落、曲がり、摩耗などが発生し、著しく機能が損なわれた場合

④性能に著しい低下が見られた場合

⑤主要装置の耐用が著しく短い場合

保証期間中に瑕疵と認められたものについては、受注者の負担において速やかに補修、改善又は取替を行わなければならない。

ただし、保証期間中であっても下記の場合による故障は保証の対象外とする。

①受注者の了承を得ず町独自で改造したことが原因である場合。

②天災、その他の不可抗力の原因による場合。

なお、故障の原因について受注者の責任によるものかどうかの疑問を生じた場合には、原則として町と受注者の協議の上、決定されるものとする。

8. 瑕疵の判定に係る費用

瑕疵の判定に要する経費については、受注者の負担とする。

第8節 工事範囲

本要求水準書で定める工事の範囲は次の通りとする。

1. 機械設備工事

(1) プラスチック製容器包装（発泡スチロール、トレイ）減容設備

2. その他

(1) 試運転及び運転指導費

(2) 予備品及び消耗品

(3) 仮設工事

第9節 提出図書

1. 契約設計図書

受注者は、本要求水準書に基づき町の指定する期日までに契約設計図書を各2部提出すること。ただし、見積設計図書に変更が無い場合は、見積設計図書をもって契約設計図書とする。契約設計図書の種類及び体裁は見積設計図書に準じるものとする。

2. 実施設計図書

受注者は、契約後ただちに実施設計に着手するものとし、実施設計図書として次のものを各2部提出すること。なお、図書類については縮小版（A3版2つ折製本）も提出すること。

(1) 機械設備工事関係

1) 工事仕様書

2) 設計計算書

ア) 物質収支

イ) CO₂削減率計算書

ウ) 能力計算、性能計算、構造計算書等

3) 施設全体配置計画図、主要平面図、断面図

4) 各機器配置図

5) 主要機器組立図

6) 電気設備主要回路単線系統図

7) 負荷設備一覧表

8) 工事工程表

9) 実施設計工程表

10) 内訳書

11) 予備品、消耗品、工具リスト

3. 施工承認申請図書

受注者は、実施設計に基づき工事を行うものとする。工事施工に際しては事前に承諾申請図書により組合の承諾を得てから着工すること。

図書は次の内容のものを各 2 部提出すること。

- (1) 承諾申請図書一覧表
- (2) 機器詳細図（構造図、断面図、各部詳細図、組立図、主要部品図、付属部品）
- (3) 施工要領書
- (4) 計算書、検討書
- (5) 打合せ記録簿
- (6) その他必要となる図書

4 完成図書

受注者は、工事竣工に際して完成図書として次のものを提出すること。

- | | |
|---------------------------|-----|
| (1) 竣工図（A3 版） | 2 部 |
| (2) 竣工原図（CAD データ） | 1 部 |
| (3) 仕様書（設計計算書及びフローシート等含む） | 2 部 |
| (4) 取扱説明書 | 2 部 |
| (5) 試運転報告書 | 2 部 |
| (6) 引渡性能試験報告書 | 2 部 |
| (7) 単体機器試験成績書 | 1 部 |
| (8) 機器台帳 | 1 部 |
| (9) 打合せ記録簿 | 1 部 |
| (10) 工事写真及び竣工写真 | 1 部 |
| (11) その他指示する図書 | 1 部 |

第 10 節 検査及び試験

工事に使用する主要機器、材料の検査及び試験は、下記より行うこと。

1. 立会検査及び立会試験

指定主要機関、材料の検査及び試験は、町の立会のもとで行うものとする。

ただし、町が特に認めた場合には、受注者が提示する検査（試験）成績表をもってこれに代えることができる。

2. 検査及び試験の方法

検査及び試験は、あらかじめ町の承認を得た検査（試験）要領書に基づいて行うこと。

3. 検査及び試験の省略

公的又はこれに準ずる機関の発行した証明書等で成績が確認できる機材については、検査及び試験を省略することがある。

4. 経費の負担

工事に係わる検査及び試験の手続きは受注者において行われ、これらに要する経費は受注者の負担とする。

5. 機械の工場立会検査

工場で作製される機器のうち、町が指示した機器については町立会のもとに当該工場において検査を実施し、合格したものについて現場への搬入を行うこと。また、受注者は、あらかじめ工場検査の設備項目、自主検査記録と検査要領書を町に提出すること。受領後、立会検査を行うものとする。

第 11 節 正式引渡し

工事竣工後、本施設を正式引渡しするものとする。

工事竣工とは、第 1 章第 8 節に記載された工事範囲の工事をすべて完了し、同第 6 節による引渡性能試験により所定の性能が確認された時点とする。

第 12 節 その他

1. 関係法令等の遵守

本工事の設計施工に当っては以下に示す関係法令等を遵守しなければならない。

- (1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (2) ダイオキシン類対策特別措置法
- (3) 環境基本法
- (4) 循環型社会形成推進基本法
- (5) 大気汚染防止法
- (6) 水質汚濁防止法
- (7) 騒音規制法
- (8) 振動規制法
- (9) 悪臭防止法
- (10) 資源の有効な利用の促進に関する法律
- (11) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- (12) 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律
- (13) 労働安全衛生法
- (14) 消防法

- (15) 建築基準法
- (16) 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律
- (17) 都市計画法
- (18) 宅地造成等規制法
- (19) 水道法
- (20) 下水道法
- (21) ガス事業法
- (22) 電気事業法
- (23) エネルギーの使用の合理化に関する法律
- (24) 電気用品取締法
- (25) 高圧ガス取締法
- (26) 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律
- (27) 計量法
- (28) 日本工業規格 (JIS)
- (29) 電気規格調査会標準規格 (JEC)
- (30) 日本電気工業会標準規格 (JEM)
- (31) 電気技術規程 (JEAC)
- (32) 電気技術指針 (JEAG)
- (33) 日本電気技術規格委員会 (JESC)
- (34) 国際電気標準会議 (IEC)
- (35) 土木工事標準示方書
- (36) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の各工事標準仕様書
- (37) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の各工事監理指針
- (38) 日本建築学会建築基礎構造設計基準・同解説
- (39) 日本建築学会鋼構造設計基準
- (40) 日本建築学会鉄筋コンクリート構造設計基準・同解説
- (41) 日本建築学会鉄骨鉄筋コンクリート構造設計基準・同解説
- (42) 日本建築学会建築工事標準仕様書
- (43) その他関係法令、規則、規格、基準、条例及び細則等

2. 許可申請

工事内容により関係官庁へ申請、報告、届出等の必要がある場合には、その手続きは受注者の経費負担により代行するものとする。なお、手続きに際してはあらかじめ町に書類を提出し承認を受け、遅滞なく行うこと。

3. 施工

本工事施工に際しては、次の事項を遵守するものとする。

(1) 労務災害の防止

工事中の危険防止対策を十分行い、また、労務者への安全教育を徹底し、労務災害の発生がないように努めること。

(2) 現場管理

資材置場、資材搬入路、仮設事務所などについては町と十分協議し、他への支障が生じないように計画し実施すること。また、整理整頓を励行し、火災、盗難等の事故防止に努めること。

(3) 復旧

他の施設、既存物件等の損傷、汚染防止に努め、万一損傷、汚染が生じた場合は受注者の負担で速やかに復旧すること。

(4) 仮設道路及び仮設用水、仮設電気及び仮設道路は、町と協議の上、施工計画書を作成し、承認を得るものとする。

(5) 仕様書

本要求水準書に記載なき事項は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「機械設備工事共通仕様書」、「電気設備工事共通仕様書」、「建築工事共通仕様書」その他町の承認する仕様書によること。

4. その他

(1) 写真撮影

工事写真の提出においては、土木建築工事写真撮影要領によること。

(2) 火災保険の加入

工事期間中は火災保険に加入し、保険証券の写しを町に提出のこと。

(3) 保証書の提出

各種工事の保証書は受注者とメーカーと施工者の連名により提出のこと。なお、保証書を必要とする事項は町の提示によること。

5. 予備品及び消耗品

予備品及び消耗品はそれぞれ明細書を添えて必要とする数量を納入すること。

なお、消耗品の納入方法については、実施設計時に協議するものとする。

(1) 予備品

予備品は、必要とする数量を納入すること。

予備品とは、定常運転において定期的に必要とする部品でなく、不測の事故等を考慮して準備・納入しておく以下の部品とする。

①同一部品を多く使用しているもの。

②数が多いことにより破損の確率が高い部品

③市販性が無く納期がかかり、かつ破損により施設の運転が不能となる部品等

なお、その数量、リスト表を作成し、承諾図書に添付すること。原則として対象機器ごとに収容箱に入れ納入すること。小口の予備品についても、系統ごとにまとめ収容箱に入れ納入すること。

(2) 消耗品

消耗品は、正式引渡し後、1年間に必要とする数量を納品すること。

消耗品とは、定常運転において定期的に交換することにより機器本来の機能を満足する部分とし、その数量、リスト表を作成し、承諾図書に添付すること。

(3) 油脂類、薬品類

油脂類及び薬品類は、本工事の引渡し（部分引渡し含む）時に、機器に必要数量納入するとともに、潤滑油類は1ヶ年分の数量を別途納入することとし、その数量、リスト表を承諾図書に添付すること。

(4) 工具類

本工事の引渡し（部分引渡し含む）時に改良工事箇所の専用工具、保安用品等を納入するものとし、その数量、リストを作成し承諾図書に添付すること。

6. 仮設工事

正式引渡しまでの仮設電源、仮設電話、給排水設備等はすべて受注者の負担で関係機関との協議のうえ諸手続をもって実施すること。

7. その他

(1) 交付金交付申請書、交付金事業実績報告書等の作成協力

受注者は、交付金に関する必要な書類の作成等、町に協力し、必要な資料を提出のこと。

第2章 各設備共通仕様

〔注〕容量についてはすべて有効容量とする。

機器の能力等の表示については1基当たりとする。

〔 〕内の表示は町が標準と考えるもので変更可とする。

空欄の部分は各社提出の見積設計図書の仕様による。

第1節 一般事項

- (1) プラントの運転及び保全のため、破砕機本体、機器等の周囲に歩廊、階段、点検台等を設けるものとする。
- (2) 腐食性の高い場所のボルト・ナット、支持金物等はSUS製とすること。
- (3) 塗装については、耐熱、耐薬品、防食、スケール防止のほか配色等に考慮するものとする。
- (4) 停電時に異常加熱等が生じないように配慮すること。
- (5) 地震対策として、全施設構造上耐震対策を講じるとともに、火災等の二次災害の発生防止に配慮するものとする。
- (6) 消耗、摩耗の大きい材料は、原則として使用しないものとするが、やむを得ず使用する場合は、事前に承認を得るものとする。
- (7) 外部面のホールインアンカ、固定架台はSUS製とすること。
- (8) 各設備共通仕様書は機械設備工事、電気計装設備、建築設備、付帯設備の各工事にも適用するものとする。

第2節 塗装工事

塗装については、耐熱、耐薬品、防食、スケール防止及び配色に配慮し施工すること。

(1) 施工方法

①鉄作品	(工場)	素地調整 錆止め2回
	(据付後)	中塗り1回 上塗り1回以上
②汎用品	(工場)	仕上げ塗装まで行う
	(据付後)	補修
③配管ダクト	(据付後)	素地調整 錆止め1回以上 中塗り1回

(2) 塗装色等

空気、水、助燃油等のダクト、配管は、その系統ごとに既設の色分けと同様の表示と流れ方向を明記すること。

第3章 機械設備工事仕様

第1節 プラスチック製容器包装（発泡スチロール、トレイ）減容設備

本装置については、消費電力削減のため、本体の更新を行う。

1) 既存設備

①受入設備

(1) 形 式	受入ホッパー（減容設備付帯）
(2) 数 量	1 式
(3) 処理対象物	発泡スチロール、トレイ
(4) 主要項目	
容 量	0.8 m ³
主要材質	
主要寸法	幅 0.97 m×長さ 0.86 m×高さ 0.61 m
付帯寸法	投入口寸法：幅 0.94m×高さ 0.74m
特記事項	投入時に詰まり、かみ込みが発生しない構造とすること。

②減容設備

(1) 形 式	発泡スチロール減容設備
(2) 数 量	1 式
(3) 操作方式	現場手動
(4) 主要項目	
能 力	0.01 t/h 以上
主要寸法	幅 1.2 m×長さ 0.88 m×高さ 1.4 m
構 造	破碎機能付溶融固化式
主要材質	SS400
電 動 機	4.3kW×200V
形成品寸法	幅 0.115 m×長さ 0.9m×高さ 0.115m（最大）
減 容 率	1/90（最大）
(5) 付 属 品	カートリッジ 2 本 冷却用水槽 1 ケ

2) 更新設備

①受入設備

- (1) 形 式 []
- (2) 数 量 [1] 式
- (3) 処理対象物 [発泡スチロール、トレイ]
- (4) 主要項目
- 容 量 [] m³
- 主要材質 []
- 主要寸法 幅 [] m×長さ [] m×高さ [] m
- 付帯寸法 []
- 特記事項 投入時に詰まり、かみ込みが発生しない構造とすること。

2. 減容設備

- (1) 形 式 []
- (2) 数 量 [1] 式
- (3) 操作方式 []
- (4) 主要項目
- 能 力 [0.01] t/h 以上
- 主要寸法 幅 [] m×長さ [] m×高さ [] m以上
- 構 造 []
- 主要材質 []
- 電 動 機 [] kW× [200] V
- 形成品寸法 []
- 減 容 率 []
- (5) 付 属 品 []

第4章 電気計装設備

本設備は、本施設の運転に必要なすべての電気計装設備工事および配線工事を行う。使用する設備機器は関係法令、規格を順守し、使用条件を十分満足するように合理的に設計・製作されたものとし、関係法令に従い、完全な施工をすること。

1. 配電盤設備

1) 電気設備工事

(1) 配線工事

動力電気の取合いは、機械設置建屋内の二次側受電盤とし、必要に応じ引込配線工事を行う。

(2) 配電盤設備工事

必要に応じ配電盤を設置する。

(3) 動力設備および配線工事

機械の動力設備及び配線工事を行う。

2) 使用する電気設備および機材は第1章、第4節に示す規定に適合したものとするほか以下による。

3) 電圧区分

(1) プラント動力 交流 [] 相 [] 線式 [] V

4) 現場制御盤

作業性、保守管理の容易性等を考慮して設置すること。また、盤面数、大きさ、構造等は施設規模、周囲の条件に適合したものとする。

(1) 形式 []

(2) 数量 [] 基

(3) 設置場所 []

(4) 主要取付機器 配線遮断器（トリップ警報接点付）

電磁接触器

保護継電器

制御電源用変圧器

計器類

表示灯

その他必要なもの []

5) 製作盤仕様

盤にはドアパッキンを設け、扉にはストッパーを設置、扉把手にはキーを設けることを原則とし、ちょう番は裏ちょう番を使用すること。

6) 動力設備

(1) 機器の運転および制御は容易かつ確実な方式とする。電気機器類の配置は、維持管理の容易性を配慮したものとする。

(2) 停電に際し必要な復電時の自動復帰回路を設けること。

- (3) 動力制御盤には電流計、指示計、各表示ランプ、操作盤スイッチ等を設け運転管理が適正に行えるよう配慮するとともに、施設内の各設備、機器類に応じて配置し、供电するものとする。

7) 動力配線工事

- (1) 配線は以下を使用する。

- | | |
|------|---------|
| ①動力線 | CVケーブル |
| ②制御線 | CVVケーブル |
| ③設置線 | IVケーブル |

- (2) 配線工事はダクト、ラック等を用いた集中布設方式を原則とする。なお、ダクト、ラックは屋内用および屋外用ともに耐腐食・耐久性を検討し、当局と協議すること。また、地中埋設ケーブル電線管または可とう電線管等で保護すること。
- (3) 機器への配線接続は圧着端子で取り付けるとともにビニール被覆プリカチューブ等で保護すること。
- (4) 接地工事は関係法規等に準拠し施工する。また必要に応じて避雷設備を設けること。

第5章 その他（補修費の算出）

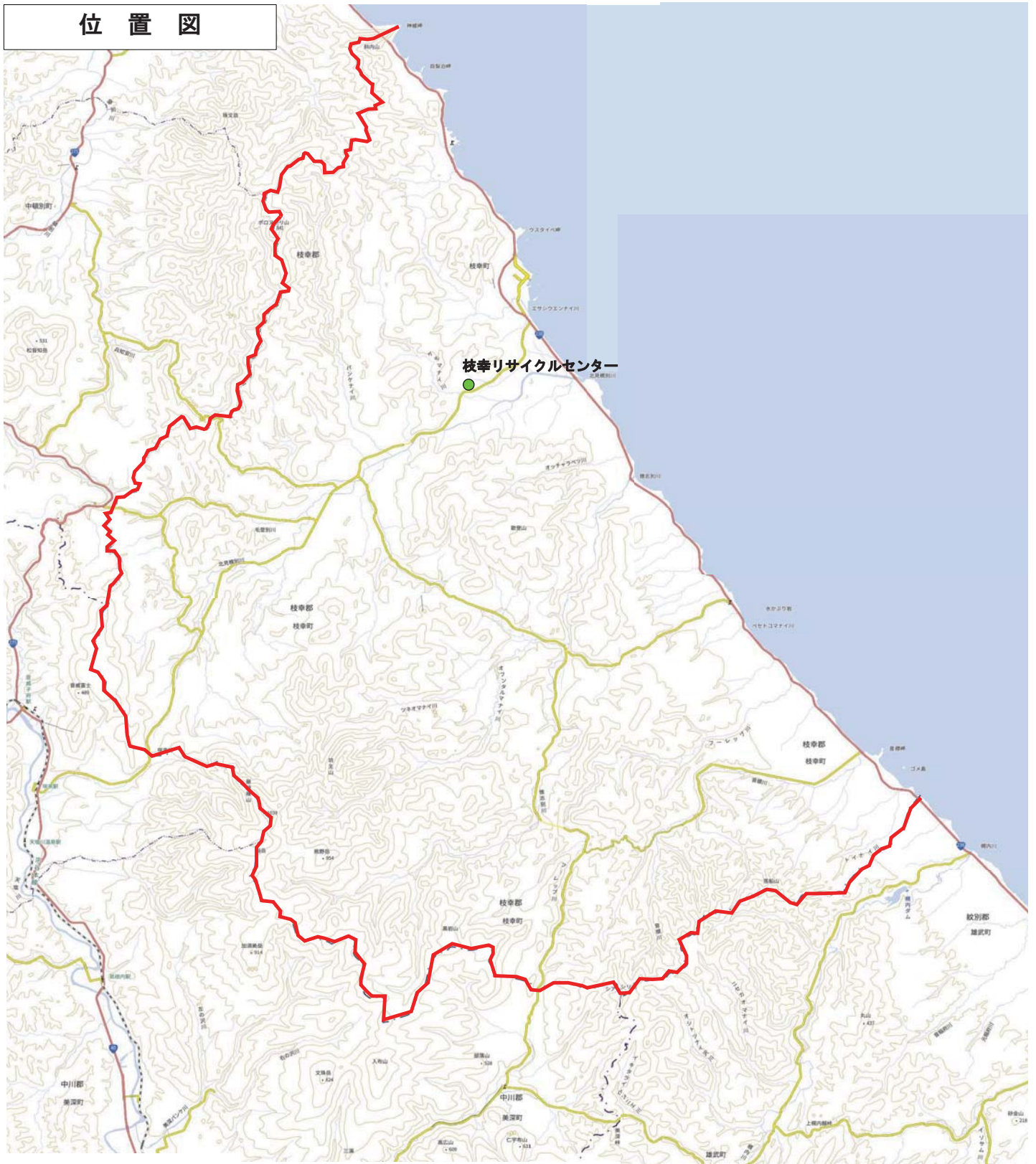
1. 補修費（消耗品及び、機器補修費）の算出について

7年間にかかると予想される年間消耗品及び、機器補修費のリストを1年毎に作成し、7年分提出すること。

記入例（費用は据付費と器材の合計を記入すること。）

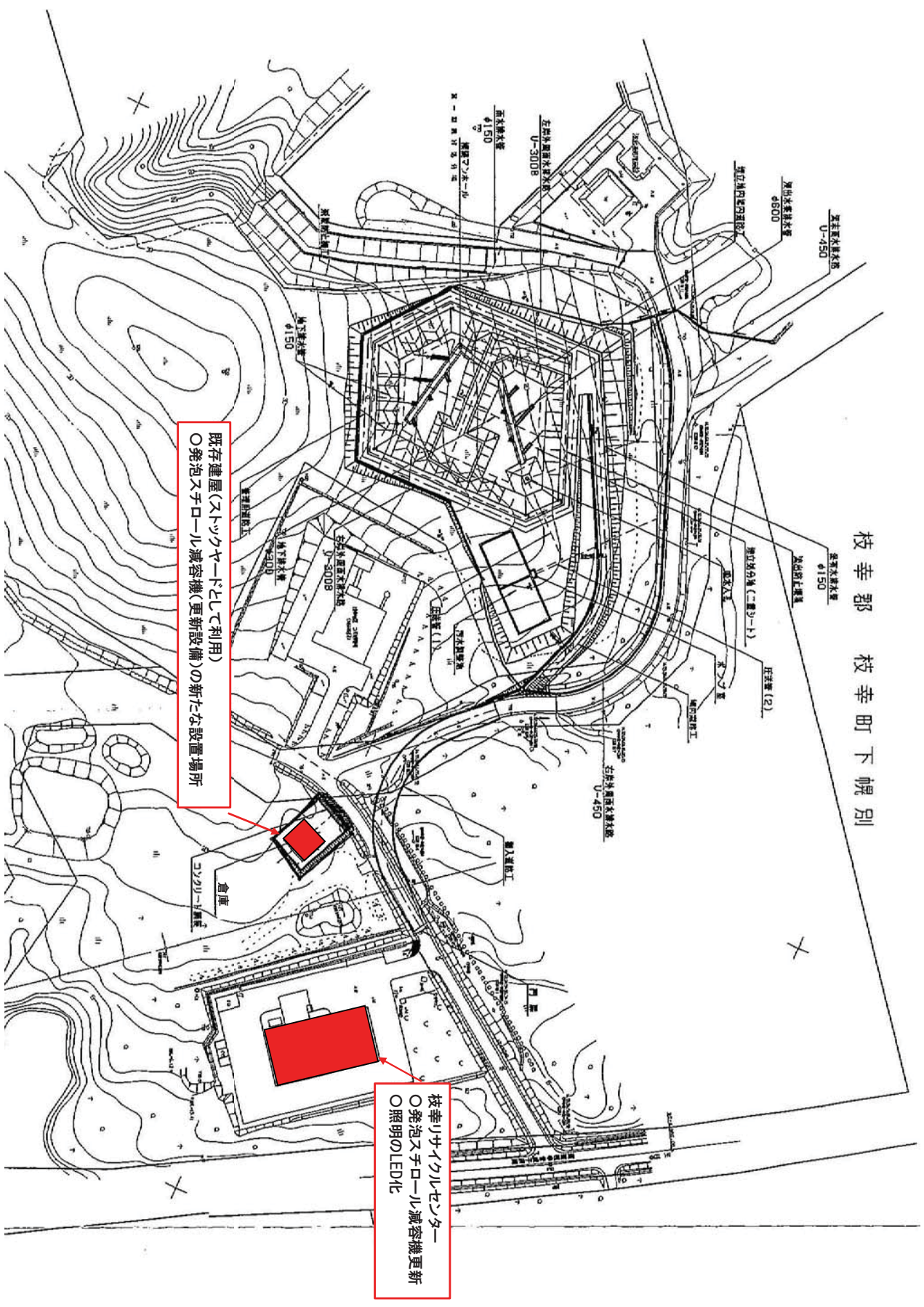
年 機器名	1年目	2年目	3年目・・・	7年目	合計
受入供給設備 (台)	消耗品及び、 補修機器の 内訳記入 ○○円	・・・・・・ ・・・・・・ ・・・・ ○○円			○○円
減容設備 (台)	・・・・・・ ・・・・・・ ・・・・ ○○円	・・・・・・ ・・・・・・ ・・・・ ○○円			○○円

位置図



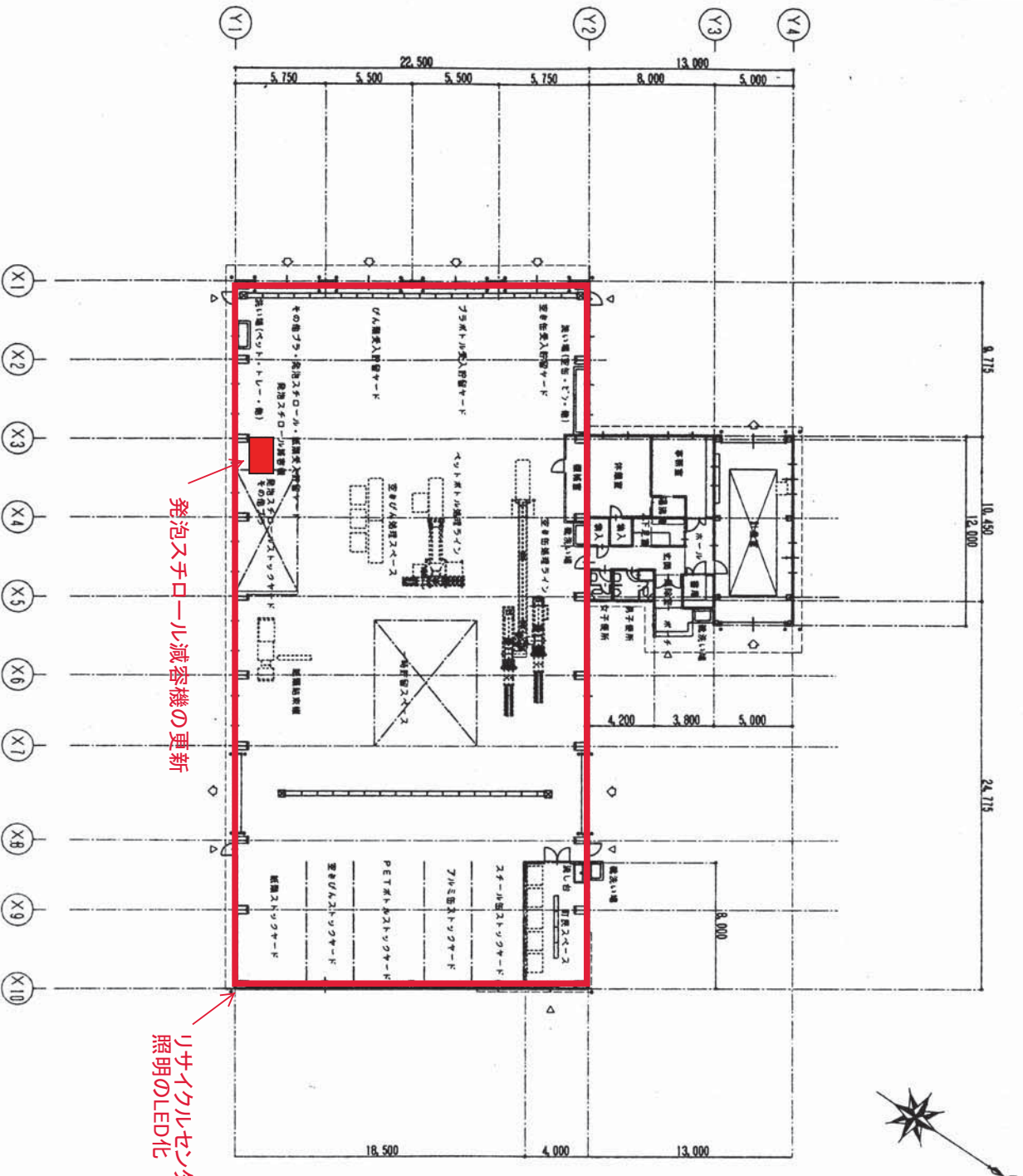
枝幸リサイクルセンター 位置図

枝幸郡 枝幸町下幌別



既存建屋(ストックヤードとして利用)
 ○発泡スチロール減容機(更新設備)の新たな設置場所

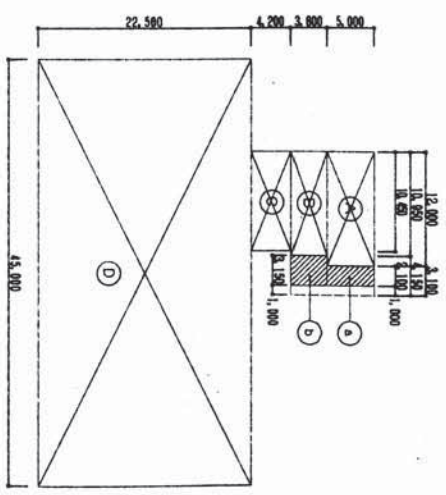
枝幸リサイクルセンター
 ○発泡スチロール減容機更新
 ○照明のLED化



平面図 S=1:200



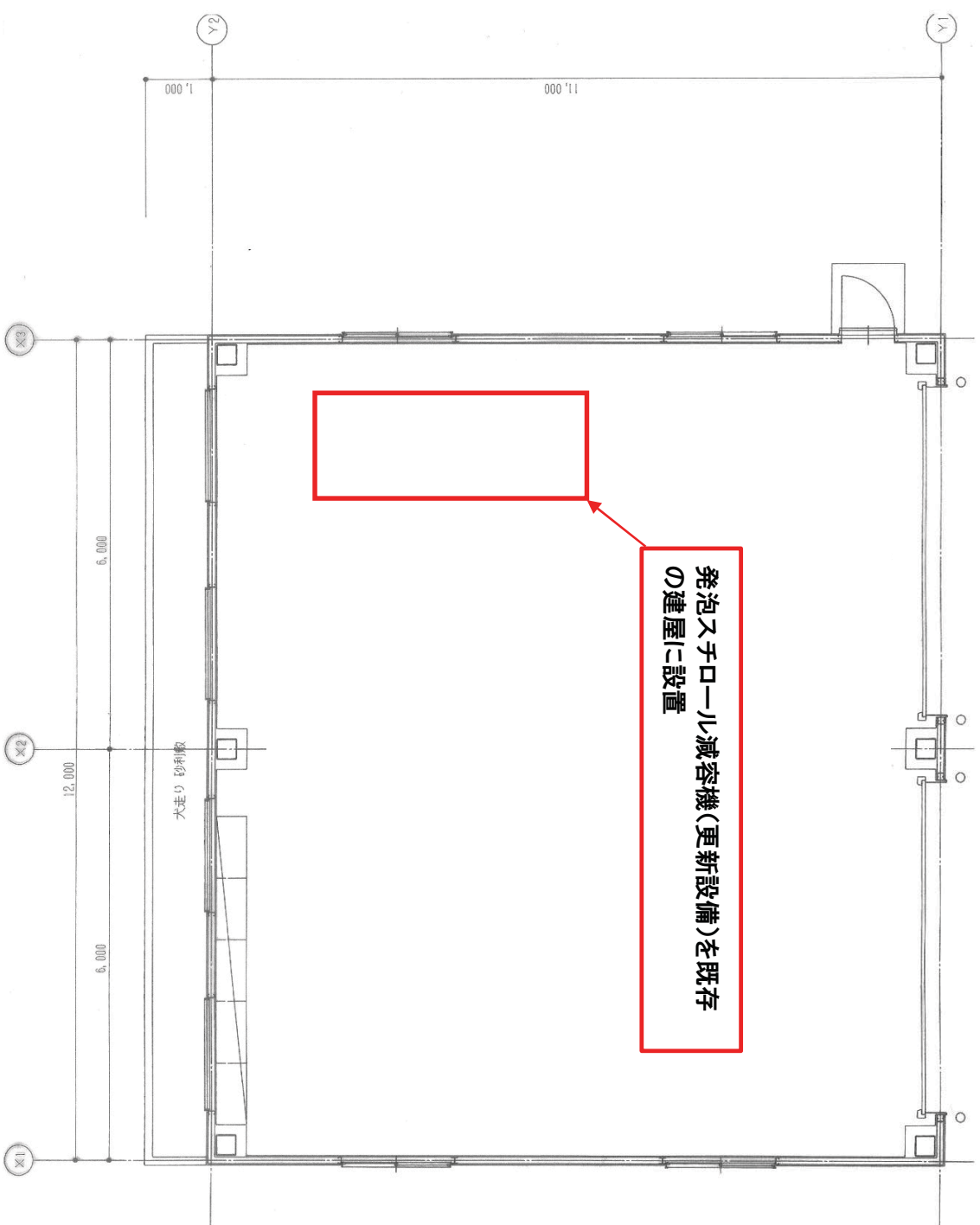
区画	面積	計
A	12.00 X 5.00 = 60.00	1160.47㎡
B	10.95 X 3.80 = 41.61	
C	10.45 X 4.20 = 43.89	
D	45.00 X 22.50 = 1012.50	
柱間面積	60.00 + 41.61 + 43.89 + 1012.50 = 1158.00	1160.47㎡
a	5.00 X 2.00 = 10.50	
b	3.80 X 3.15 = 11.97	



求積図 S=1:400

年度	平成11年度
事業名	
工事名	豊後県環境社会福祉施設整備事業 リサイクルセンター施設改修工事
図面名	平面図・求積図・面積表
縮尺	1:200 1:400 図面番号 7
設計年月日	平成11年 月 日
北	海道 枝 幸 町

発泡スチロール減容機（更新機器）配置計画図



※リサイクルセンター統合により、選別、保管等のスペースを確保するため、更新設備を既存の建屋に設置して活用する。