

青森・岩手県境不法投棄現場環境再生・提案書

団体名等	NPO・最終処分場技術システム研究協会		
代表者	花嶋正孝（理事長）	担当者	小谷克己（協会理事）
所在地	東京都港区		

①提案のテーマ：環境調和型リサイクル施設と四季公園の提案

キーワード	循環資源リサイクル施設	自然エネルギーの活用	町おこしと環境教育
テーマ選定の目的・理由 1) 社会インフラの有効活用（「もったいない精神」：3Rの推進を図る） 掘削空間と堰堤と水処理施設を有効に利用して、循環資源リサイクル施設へ改編する。バイオ燃料化施設を設置して、発生熱は保養所等へ利用する。 2) 町おこしをするための集客施設を設ける。（収入源を確保する） 四季を通して集客できる公共四季公園や保養施設、必要により、アクセス道路の整備等も行う。首都圏や東北地方の都市部からの集客がはかれる施設をつくることにより、町おこしを行う。 また、環境教育の場として、県境の大規模不法投棄問題やその対策に取り組んできた環境修復の経過（歴史）をモニュメントとして、次世代に伝える。			

②提案の概要

・跡地利用の内容（全体の仕組み）について

1) 循環資源リサイクル施設

有機性廃棄物のバイオ燃料化を行い、保養施設へ発生熱を供給して有効活用する。保管前洗浄施設により、保管前に水洗浄を行い廃止の促進を行う。

受入廃棄物としては、近隣地区市町村の一般廃棄物や農村の有機性廃棄物等を考えており、持続可能な社会を形成するバイオ燃料化施設を建設する。

また、掘削した空間を利用して、循環資源リサイクル施設を建設する。

世界で初の安定化促進機構付き循環資源リサイクル施設（保管庫）を建設する。

—循環資源リサイクル施設概要—

・バイオ燃料化施設

・被覆型、安定化促進型保管庫 容量：15万m³

・水処理施設 既設の水処理施設（150m³/日）を活用

2) 公園（四季公園、緑地公園、森林公園）

自然環境の復元やリクリエーションの場とする。四季公園については、四季の花木を植栽して、一年を通して楽しめる公園を造る。

例えば、春は桜・菜の花、夏は向日葵・桔梗、秋は薔薇・秋桜、冬はシクラメン・パンジー等である。その他として、緑地と森林の公園を造る。

4) 風力発電・太陽光発電

公園横には、風力発電機を設置する。また、管理棟や環境資料館や中間処理施設の屋根には、太陽光発電パネルを設置する。このように風力や太陽光等の自然エネルギーの活用を最大限に行う。発生した電力は、敷地内の施設へ電源供給することにより、炭酸ガスの削減をはかり、地球温暖化防止に寄与する。

5) 環境資料館

環境学習の場として、現場を活用する。不法投棄現場の写真や実際の不法投棄廃棄物の保存資料を展示しておく。また、風力発電・太陽光発電や循環資源リサイクル施設やバイオ燃料化施設の特徴や施設の構造をDVDで施設紹介する。

「負の遺産を次世代に残さない」ことの意義を学習させる。また、自然環境体験ができるエコツーリズムの場とする。

6) 管理棟

公園の管理をする管理室とエコツアーの方の休憩室や保養施設を収納している。保養施設の中には、サウナ、露天風呂および食事処を設けて、癒しの場をつくる。諸施設見学や四季の花木の観賞に訪れる客の宿泊施設ともする。

・イメージ図は別紙参照ください。

③実施主体（提携、協力主体を含む）

青森県が設立された「青森県田子環境ビジネス公社（仮称）」

{協力主体、NPO法人 最終処分場技術システム研究協会（NPO・LS研）}

④概算事業費（可能であれば記入）

⑤期待される効果

- 1) 町おこしができる。
提案のような集客できる施設の建設と収入がセット
- 2) 安定的な収入源が確保できる。
 - ・一般廃棄物（近隣市町村の生活ごみ）や農村有機廃棄物の受入れ料金の収入
 - ・四季公園等保養施設の販売による収入
- 3) NPO・LS研の支援で循環資源リサイクル施設が安価に建設できる。
また、既存の堰堤や水処理施設等社会インフラが有効に活用できる。
- 4) 省資源・省エネルギーが実現できる。
バイオマスの活用や自然エネルギーの有効利用により、炭酸ガスの削減が可能。
不法投棄跡地において、地球温暖化防止に貢献できる。
- 5) 環境教育の場となり、環境対策が現場体験できる。
廃棄物の適正処理の重要性や不法投棄現場の環境修復対策や莫大なコスト。
- 6) 全国初の不法投棄現場の環境再生の事業モデルとなる。
今日的課題である「全国各地の不法投棄現場での環境再生」モデル地区となる。

⑤その他、特記事項

今回提案した循環資源リサイクル施設は、廃棄物を資源としてリサイクルする施設であり、現有の水処理施設を有効に活用できるエリアに廃棄物を区画保管できるものとする。特徴は、当初から安定化促進設備（ケミカルオキシデーション）を組み込んでおり、早期廃止ができる点で新規性が高く、社会に誇れる世界初の企画である。

施設配置平面図



青森・岩手県境不法投棄現場環境再生・提案書

団体名等	慶應義塾大学藤倉研究会		
代表者	藤倉 まなみ	担当者	金子 洋（慶應義塾大学環境情報学部4年）
所在地	神奈川県藤沢市		

①提案のテーマ：環境再生博物館でアートで発信

キーワード	環境再生	博物館	コンサート
-------	------	-----	-------

テーマ選定の目的・理由

跡地を青森・岩手県境不法投棄の教訓を活かす環境再生博物館とするともに、ドイツの世界文化遺産 Voelklingen(フェルクリンゲン)鉄工所のように、その地形を活かして芸術作品を展示したりコンサートを行ったりして、廃棄物に関心のない国民にも3R や不法投棄に関する情報を発信する拠点とする。

②提案の概要

私たちの研究会（ゼミ）は、青森・岩手の現場見学に参加する機会はありませんでしたが、同じく産廃特措法の対象となっている横浜市戸塚区の事案（埋立量91万 m^3 ）を本年見学しました。そこで、不適正処分された産廃の山に実際に登り、亀裂が入った廃棄物層に触れ、発生ガスの臭いを嗅ぎ、そしてその環境再生に多額の税金が使われることを現場体験として学びました。そして、これから様々な形で産業廃棄物を排出する若い世代に気づきを与えることが重要であると感じました。

さて青森の現場は、以下のような特徴を有していると思います。

1. 多額の税金が使われた、日本最大級の不法投棄現場であったこと
2. 遮水壁など、遮水設備があること
3. 廃棄物の撤去後は、すり鉢状の形状を有していること
4. 周りは山林であること

1. 及び2. から、まずは地元の方のご意見にもあるように、不法投棄や環境再生の博物館兼研究施設とするべきだと思います。日本の不法投棄に関する研究成果（アーカイブ）が一覧でき、青森事案だけでなく様々な不法投棄の記録があり、また一般市民が訪れて実物大の体験もできることが必要だと思います。また、遮水工の耐久性についてもぜひ研究するべきだと思います。我々のキャンパスのある神奈川県藤沢市では、最終処分場の延命化のため、当初平成20年度末で埋立終了予定であった最終処分場を、焼却灰の溶融スラグ化により30年延命するといわれています。青森の現場では、このような、廃棄物の埋立技術に関する研究も行えれば施設を有効活用できます。

一方で、イメージの必ずしも良くない「跡地」の活用については、ドイツの世界文化遺産

Voelklingen(フォルクリンゲン)鉄工所の例が有名です (<http://whc.unesco.org/en/list/687/>)。これは1世紀以上の歴史をもつ製鉄所で、現在は産業博物館となっており、1994年にユネスコの世界遺産に産業遺産として初めて登録されました。製鉄所内では多くの文化行事が開催されており、年間20万人を超える訪問者がいます。研究会で上記3. (すり鉢型の形状) や4. の周辺環境について検討したときに、まず考えついたのは野外音楽堂のようにこの現場を使うことでした。今は、有名アーティストがエコ意識の「共振・共鳴」をイメージしたコンサートなどを行っています(例: ap bank <http://www.apbank.jp/>)。しかし、会場自身が環境に関して必然性のある例はあまりありません。そこで、この青森の現場で年に数回のコンサート(毎回、環境を声高に提唱する必要はありません。)を開催することで、地元の人にも、また首都圏の若者などにも情報の発信が可能になると思います。また、コンサートのない時期には、絵画や彫刻などのアート作品の制作の場を若い芸術家に提供し、彼ら自身に環境問題を意識してもらうことも相乗効果があると考えます。

(提案のまとめ)

- ・環境再生博物館(一般公開及び研究機能)を設置する。
 - 全国、さらには世界の不法投棄の情報拠点(アーカイブ)
 - 不法投棄が体験できる博物館機能
 - 遮水工を活かした埋立技術の研究施設
- ・環境再生博物館に隣接させ、若手芸術家の創作拠点を設置する。
- ・環境再生博物館と廃棄物撤去後の地形を活かし、文化行事(コンサートなど)を開催する(ドイツの世界文化遺産フォルクリンゲン鉄工所を例に)。

③実施主体(提携、協力主体を含む)

具体案はありません。

広報媒体・仲介者としては 例えば オルタナwww.alterna.co.jp などに依頼可能。

④概算事業費(可能であれば記入)

⑤期待される効果

- 不法投棄・環境再生の研究拠点の整備
- 博物館機能による一般国民への環境体験の提供
- 芸術家への環境の気づきの付与
- 地元田子町の皆さんと芸術家の交流
- コンサート等を通じた首都圏などの若者への情報発信

⑤その他、特記事項

青森・岩手県境不法投棄現場環境再生・提案書

団体名等	八戸工業大学		
代表者	学長 庄谷 征美	担当者	鈴木 拓也
所在地	青森県八戸市		

① 提案のテーマ：

県境不法投棄事案の教訓を次世代に語り継ぐ「県境環境再生記念公園」

キーワード	環境教育・啓発施設	次世代への継承	緑地
<p>テーマ選定の目的・理由</p> <p>本事案は、大量生産・大量消費・大量廃棄の一過型経済システムのひずみにより発生したものであり、地域に大きな環境・社会問題を引き起こした。本事案の経験は、持続的発展可能な国・地域社会の創造に向けて国民全体が共有（反省）し、次世代に継承しなければならない。そこで「教訓を活かし、次世代に語り継ぐ」ことを目的とした提案を行う。</p> <p>また、本提案においては、下記の2点について特に留意した。</p> <p>(1)費用をなるべくかけないこと</p> <p>(2)住民参加型とすること</p>			

②提案の概要

青森県・田子町・研究機関が実施したアンケートおよび県民ワークショップの結果を踏まえ、「不法投棄現場跡地の緑地化」と「浸出水処理施設を環境再生資料館（仮称）」を2つの柱とし、これらを有機的に結びつけて活用する提案を行う。

跡地の緑地化： 管理の容易な芝生および桜や広葉樹を植樹し、付帯設備としては駐車場および展望台（地元の間伐材の利用）の設置のみとする。桜や広葉樹は、オーナー制とし希望者に負担していただき整備することで経費の節約を図る。

環境再生資料館： 発覚から環境再生までの過程をパネルや模型等を展示して、小学生から一般まで広く学習できる環境教育・啓発施設ならびに情報発信基地として整備する。特に、環境再生への過程では、住民、行政以外にも研究機関などが深く参画した珍しいケースであり、これらの研究成果等もふんだんに取り入れる。建物は現在の浸出水処理施設を利用する。

また、緑地と資料館の間に遊歩道を整備し、現場の一体化を図る。詳細は、別紙1「不法投棄現場緑地化」および別紙2「県境不法投棄現場環境再生資料館（仮称）」を参照のこと。

③実施主体（提携、協力主体を含む）

- ・ 青森県： 跡地の整形、施設整備等に係る事業を行う。
- ・ 市民ボランティア： 緑化（芝、桜、広葉樹）作業を行う。青森県および田子町が協力する。
なお、桜や広葉樹はオーナー制とし植樹希望者に購入していただく。
- ・ 地元ボランティア： 資料館の運営を行う。特に昔から現場のことをよく知っている年配の方に協力いただきたい。

④概算事業費（可能であれば記入）

- ・ 跡地整形（土壌改良含む）、施設整備等に係る土木工事費
- ・ 芝生の種などの費用
- ・ 資料館設置に係る改装費および展示資料等の製作費

⑤期待される効果

緑地は、桜や広葉樹をオーナー制とすることで、多くの人達に関心を持って現場を見守り続けてもらえることができる。また、季節感のある植生を行うことで、より多くの人達に現場に立ち寄る機会を提供でき、交流の場として活用することも期待できる。

環境再生資料館は、環境再生までの過程を詳細に展示し、得られた知恵や教訓をメッセージとして伝える機能を持たせることで、環境学習・啓発施設および情報発信拠点と位置づけることができる。国内には本事案のような事例が多数あり、これらへの知恵および経験を継承することを期待できる。なお、ホームページなどのICT情報媒体や機器を充実させればさらに効果的である。また、不法投棄問題のみに限らず広い意味での環境に関わる企画展示を行うことのできるスペースや会議室・環境学習室も設置しており、環境に関するフォーラム等の各種イベントも開催可能である。

また、十和田・八甲田・二戸エリアに近いことから、旅行者（特に修学旅行生）にも立ち寄ってもらえるような観光ルートの確立も期待できる。このために、田子町や二戸市の既存の観光施設等との相互案内・広報などの連携を図る必要がある。なお通常は、小中高校生や各種団体の環境教育や遠足等の場として十分に活用できる。

⑤その他、特記事項

- ・ 環境再生資料館周囲を芝桜で植生する。
- ・ 浸出水貯留池にはビオトープを設置し、環境学習等に活用する。なお、防災調整池はそのまま利用する。
- ・ 観光連携などのために田子町や二戸市の各施設（田子町ガーリックセンターや直売所など）との連携（相互案内・広報・誘導）を行う。

不法投棄現場緑地化

地形全体を芝生で覆います



名物となる一本桜

季節毎に楽しめるように遊歩道外側に広葉樹（カエデ、ナナカマド、ダケカンバ）、内側に桜を配置する。

牧草地

自然観察遊歩道

環境再生資料館（仮称）

防災調整池は、そのまま活用する

資料館周辺を芝桜で覆う

ビオトープ

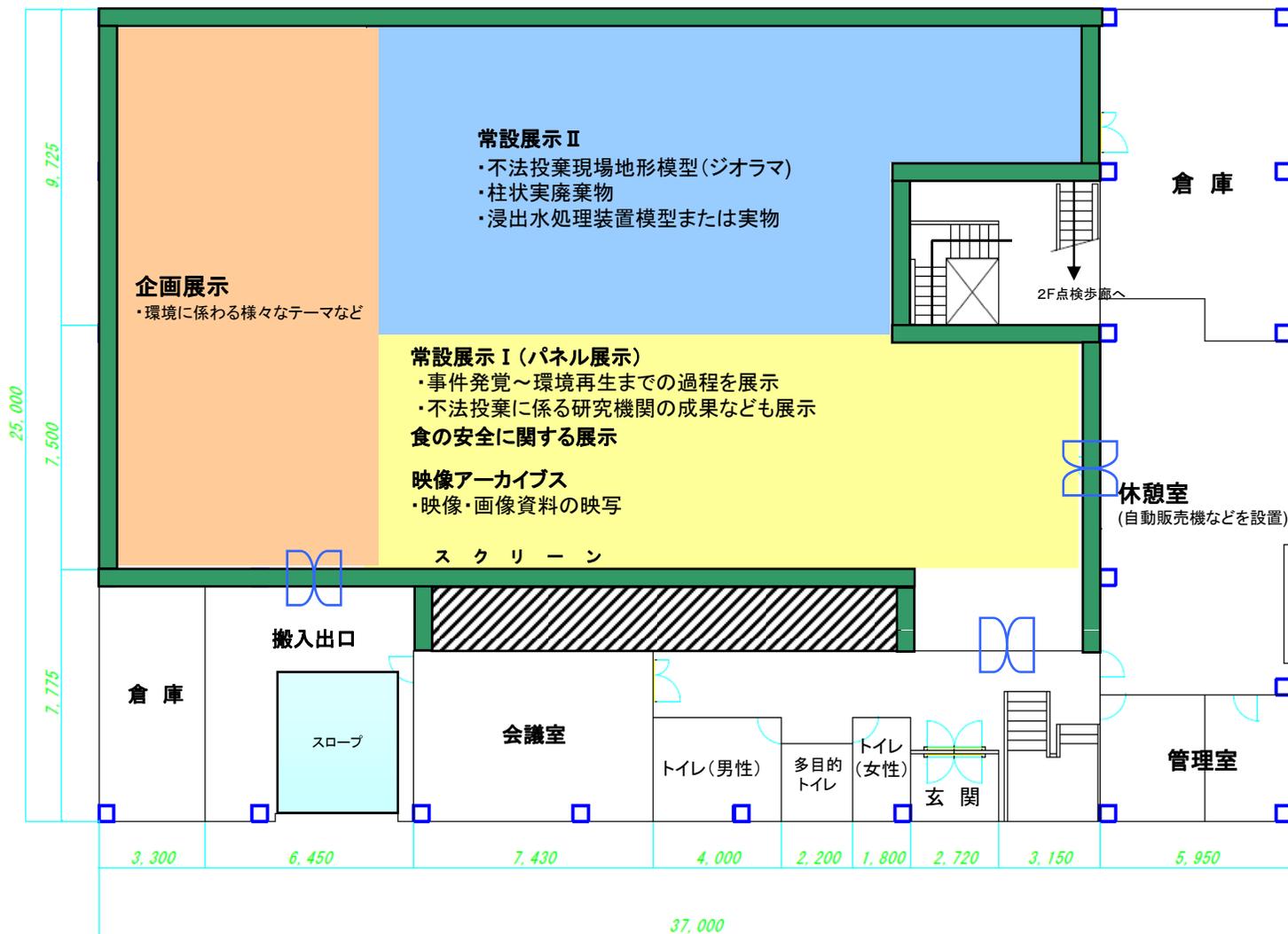


不法投棄現場緑地化



県境不法投棄現場環境再生資料館(仮称)

1 階



□ : 支柱 ■ : パーティション

単位:mm

県境不法投棄現場環境再生資料館(仮) (現 青森県県境浸出水処理施設)

2 階

